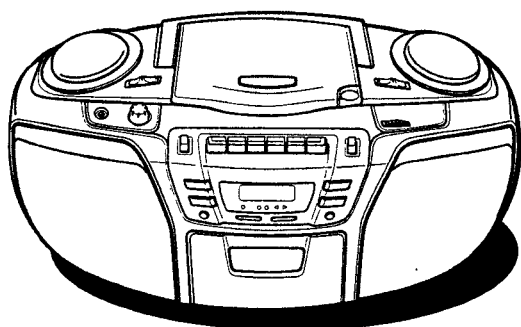
aiwa

CSD-ES775
CSD-ES375
CSD-ES365

COMPACT DISC STEREO
RADIO CASSETTE RECEIVER

- BASIC TAPE MECHANISM: TN-21ZVC-1759 <ES375/ES365>
  TN-51RV-233 <ES775>
- BASIC CD MECHANISM: KSM-213CDM
- TYPE: D<ES775>
  D,U1,LH<ES375>
  U<ES365>

SERVICE MANUAL

改 定 版

REVISION PUBLISHING

このサービスマニュアルはシンプル版（S/M Code No. 09-985-262-8T1）の改定版です。
差し替えて使用してください。

This Service Manual is the "Revision Publishing" and replaces "Simple Manual"
(S/M Code No. 09-985-262-8T1).

S/M Code No. 09-985-262-8R1

TABLE OF CONTENTS

SPECIFICATIONS

CSD-ES375/775 (D)

<共通部>

スピーカー 100mmコーン型ウーハー3.2Ω(2)
36mmコーン型ツィーター(2)

出力端子 ヘッドホンジャック
(ステレオミニジャック)(1)[380mV(17Ω)]
デジタルOUTジャック(光ジャック)(1)

実用最大出力 4.5W+4.5W(EIAJ/3.2Ω DC)

電池持続時間 単2形マンガン乾電池(R14P)使用

EIAJ FM録音時	CD演奏時（音量7分目）	テープ再生時（音量7分目）
約10時間	約1時間	約4時間

電源 家庭用電源AC100V、50/60Hz
乾電池DC12V、単2形乾電池8個使用

消費電力 16W

最大外形寸法 460(幅)×184(高さ)×261(奥行き)mm

質量 ES775: 約4.5kg(乾電池含まず)
ES375: 約4.3kg(乾電池含まず)

<CDプレーヤー部>

ディスク コンパクトディスク

読み取り方式 非接触光学式読み取り(半導体レーザー使用)

周波数特性 40Hz〜20,000Hz $^{+2}_{-6}$dB

<カセットデッキ部>

トラック方式 4トラック2チャンネルステレオ方式

録音方式 交流バイアス

消去方式 マグネット消去

使用ヘッド 録音/再生ヘッド(1)
消去ヘッド(1)

周波数範囲 50〜12,500Hz(ノーマルテープ)[EIAJ]

<チューナー部>

受信周波数 FM/テレビ(1〜3ch):76〜108MHz
AM:530〜1,605kHz

アンテナ FM/テレビ:ロッドアンテナ
AM:フェライトバーアンテナ

> 本機の故障や不具合などにより発生した録音内容の破損など、付随的損害につきましては、当社はいっさいその責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

- 外観及び仕様は予告なく変更する場合があります。

CSD-ES365

Tuner section
Frequency range, antenna — FM: 87.5 - 108.0 MHz Rod antenna, AM: 530 - 1,710 kHz Ferrite bar antenna

Deck section
Track format — 4 tracks, 2 channels / Frequency range — Normal tape: 50 - 12,500 Hz (EIAJ) / Recording system — AC bias / Erasing system — Magnet erase / Heads — Recording/playback head (1), Erasure head (1)

CD player section
Disc — Compact disc / Scanning method — Non-contact optical scanner (semiconductor laser)

General
Speaker — 100 mm cone type (2), 27 mm ceramic type (2) / Output — Headphones jack (stereo mini-jack) / Power output — 2.5 W + 2.5 W (EIAJ 7.0 ohms DC) / Power requirements — DC 12 V using eight size C (R14) batteries, AC 120 V, 60 Hz / Power consumption — 12 W / Dimensions — 460 (W) × 184 (H) × 261 (D) mm (18 1/8 × 7 1/4 × 10 3/8 in.) / Weight — 4.1 kg (9 lbs. 1 oz.) (excluding batteries) / Accessory — AC cord (1)

> **COPYRIGHT**
> Please check the copyright laws relating to recordings from disc, radio or external tape for the country in which the machine is being used.

- Design and specifications are subject to change without notice.

CSD-ES375

Tuner section
Frequency range, antenna — FM: 87 5 - 108.0 MHz Rod antenna, AM. 530 - 1,710 kHz Ferrite bar antenna

Deck section
Track format — 4 tracks, 2 channels / Frequency range — Normal tape: 50 - 12,500 Hz (EIAJ) / Recording system — AC bias / Erasing system — Magnet erase / Heads — Recording/playback head (1), Erasure head (1)

CD player section
Disc — Compact disc / Scanning method — Non-contact optical scanner (semiconductor laser)

General
Speaker — 100 mm cone type (2), 36 mm cone type (2) / Output — Headphones jack (stereo mini-jack) / Power output — 4 5 W + 4.5 W (EIAJ 3.2 ohms DC) / Power requirements — DC 12 V using eight size C (R14) batteries, LH model: AC 110 - 120 V/220 - 240 V AC switchable, 50/60 Hz, U1 model: AC 120 V, 60 Hz / Power consumption — 27 W / Dimensions (W × H × D) — 460 × 184 × 261 mm / Weight (excluding batteries) — 4.3 kg / Accessory — AC cord (1)

> **COPYRIGHT**
> Please check the copyright laws relating to recordings from disc, radio or external tape for the country in which the machine is being used

- Design and specifications are subject to change without notice.

製品を安全に修理(補修)するために

修理の前に「製品を安全に修理(補修)するために」をよくお読みの上、正しく修理を行ってください。このサービスマニュアルでは、お客様が製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、修理する場合必ず下記の項目をお守りください。

⚠警告

警告に示された次の内容を必ずお守りください。
もし守られないと、火災や感電、けがなどの重度の損害を負う原因となります。

1.⚠安全規格部品注意文
製品の安全性を維持する為の重要部品で、安全上特別な規格で作られています。このマークの部品を交換する時は必ず指定の部品を使用してください。

2.指定部品を使用すること。
セットの部品は難燃性や耐電圧など安全上の特性を持ったものとなっています。従って交換部品は、使用されていたものと同じ特性の部品を使用してください。特に回路図、部品表に⚠印で指定されている安全上重要な部品は必ず指定のものをご使用ください。

3.電源コードを含むＡＣ1次側のリード線の被覆を傷つけたり、溶かしたりしないこと。

4.感電に注意すること。
内部には高電圧の部分がありますので通電時の取り扱いに際しては注意してください。

5.次の各項目は必ず修理前と同じ状態にすること。
1) ワイヤーの半田付け状態(特にＡＣ1次側の空間距離)
2) ワイヤーの引き回しおよび束線状態等
3) ワイヤーの種類
4) 各種絶縁物の取付状態

6.部品の取り付けや配線の引き回しはもとどおりにすること。
安全上、チューブやテープなどの絶縁材料を使用したり、プリント基板から浮かしてとりつけた部品があります。また、内部配線は引き回しやクランパーによって発熱部品や高圧部品に接近しないよう配慮されていますのでこれらは必ずもとどおりにしてください。

⚠注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損害が発生する可能性があります。

1.注意事項を守ること。
サービスの時、特に注意を要する箇所については、キャビネット、シャーシ、部品などにラベルや捺印で注意事項を表示しています。これらの注意書きおよび取扱説明書等の注意事項を必おず守りください。

2.スペック銘板・注意ラベル・ヒューズラベル等の表示文字を汚して読みにくくしないこと。

3.基板パターンの裏付け部品の修理等を行う場合、パターンや部品にボンド(KE-3490)を塗布してプリント基板にしっかり固定すること。

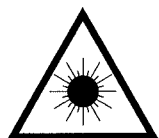
4.サービス後は安全点検すること。
サービスのために取り外したネジ、部品、配線がもとどおりになっているか、サービスした個所の周辺で劣化させてしまったところがないかなどを点検してください。(ワイヤー半田付け、引き回し、束線、種類、空間距離)

5.修理(補修)時に、レーザー出力部に接近しないこと。
やむなく接近する場合は、目を閉じてください。レーザービームに接近することが必要になった場合、光学ピックアップブロックの対物レンズの表面から30cm以上離れていることを確認してください。

PROTECTION OF EYES FROM LASER BEAM DURING SERVICING

This set employs laser. Therefore, be sure to follow carefully the instructions below when servicing.

WARNING!

WHEN SERVICING, DO NOT APPROACH THE LASER EXIT WITH THE EYE TOO CLOSELY. IN CASE IT IS NECESSARY TO CONFIRM LASER BEAM EMISSION. BE SURE TO OBSERVE FROM A DISTANCE OF MORE THAN 30cm FROM THE SURFACE OF THE OBJECTIVE LENS ON THE OPTICAL PICK-UP BLOCK.

- Caution: Invisible laser radiation when open and interlocks defeated avoid exposure to beam.
- Advarsel: Usynling laserståling ved åbning, når sikkerhedsafbrydere er ude af funktion. Undgå udsættelse for stråling.

VAROITUS!

Laiteen Käyttäminen muulla kuin tässä käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyt-täjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

VARNING!

Om apparaten används på annat sätt än vad som specificeras i denna bruksanvising, kan användaren utsättas för osynling laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

CAUTION

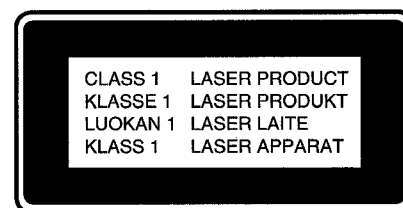
Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

ATTENTION

L'utilisation de commandes, réglages ou procédures autres que ceux spécifiés peut entraîner une dangereuse exposition aux radiations.

ADVARSEL!

Usynlig laserståling ved åbning, når sikkerhedsafbrydereer ude af funktion. Undgå udsættelse for stråling.

This Compact Disc player is classified as a CLASS 1 LASER product.
The CLASS 1 LASER PRODUCT label is located on the rear exterior.

光学ブロック (KSS-213C) 交換時の注意

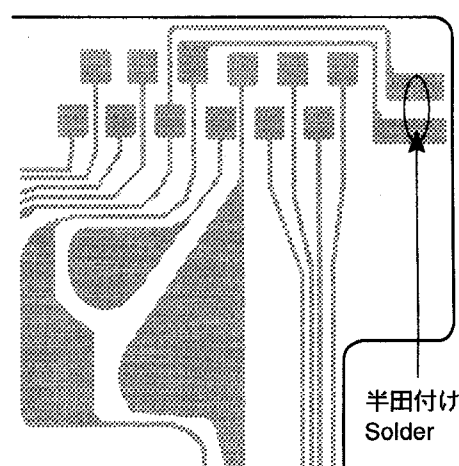
光学系ブロック内のレーザーダイオードは、衣服や人体に帯電した静電荷等で電位差を生じることにより、静電破壊することがあります。人体アース、作業台のアースをとり、衣服が触れぬよう注意して下さい。

1) コネクターを接続後、右図に示すハンダ付けを取り除いて下さい。

Precaution to replace Optical block (KSS-213C)

Body or clothes electrostatic potential could ruin laser diode in the optical block. Be sure ground body and workbench, and use care the clothes do not touch the diode.

1) After the connection, remove solder shown in the right figure.

PICK-UP Assy P.C.B

ELECTRICAL MAIN PARTS LIST

DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
IC			
	87-A20-569-010	1C	IC,BA3308
	87-A20-589-010	--	IC,LA1185N
	87-027-913-010	1D	IC,TA7640AP
	87-070-105-010	--	IC,AN7420
	87-A20-946-040	1D	C-IC,MM1434XF<EXCEPT 77>
	87-A20-591-010	1C	IC,BA5417
	87-A20-446-010	1E	C-IC,LA9241ML<EXCEPT 77>
	87-A20-187-010	2M	IC,LC78622E
	87-A20-856-010	1D	IC,BA6898S<EXCEPT 77>
	87-CH6-609-010	2A	IC,LC587008-1K43<EXCEPT 36>
	87-CD6-615-010		IC,LC651204N-4J70<36>
	87-NF8-614-010	1B	IC,SPS-442-1-W
TRANSISTOR			
	87-026-287-080	0E	TR,DTC143ES
	87-026-462-080	0E	TR,2SC1740 S(RS 0.3W)
	87-026-245-080	0E	TR,DTC114ES
	89-320-011-080	0E	TR,2SC2001 (15W)
	87-026-214-080	0E	TR,DTA114YS (0.3W)
	87-026-291-080	1A	TR,DTC124XS
	87-026-290-080	0E	TR,DTA124XS
	89-318-155-080	0E	TR,2SC1815 (0.4W)
	87-026-464-080	0E	TR,DTC114TS (0.3W)<EXCEPT 36>
	89-318-154-080	0E	TR,2SC1815 (0.4W)
	87-026-502-080	0E	DTC144TS<EXCEPT 36>
	87-026-463-080	0E	TR,2SA933S (0.3W)
	89-113-184-080	0E	TR,2SA1318T
	89-112-965-080	0E	TR,2SA1296 (0.75W)
DIODE			
	87-A40-291-080	0E	DIODE,1N4148 (CPT)
	87-020-465-080	0E	DIODE,1SS133 (110MA)
	87-A40-465-010	0E	DIODE,FR202
	87-A40-441-080	0E	ZENER,MTZJ7.5B
MAIN C.B			
C1	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C2	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C3	87-010-406-080	0E	CAP, ELECT 22-50
C4	87-010-406-080	0E	CAP, ELECT 22-50
C5	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C6	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C11	87-010-374-080	0E	CAP, ELECT 47-10V
C22	87-014-073-010	0E	CAP, P.P 4700P
C23	87-018-128-080	0E	CAP, CERA-SOL SS 560P
C24	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C25	87-018-131-080	0E	CAP, CER 1000P-50V<77>
C25	87-018-196-080	0E	CAP, CER 1500P-16V<EXCEPT 77>
C26	87-018-131-080	0E	CAP, CER 1000P-50V<77>
C26	87-018-196-080	0E	CAP, CER 1500P-16V<EXCEPT 77>
C27	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V
C28	87-018-119-080	0E	CAP, CER 100P-50V
C29	87-018-119-080	0E	CAP, CER 100P-50V
C30	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
C31	87-018-205-080	0E	CAP, CERA-SOL 0.022
C32	87-018-205-080	0E	CAP, CERA-SOL 0.022
C101	87-018-177-080	0E	CAP,TC-U 24P-50 UJ
C102	87-018-179-080	0E	CAP,TC-U 30P-50 UJ
C103	87-018-177-080	0E	CAP,TC-U 24P-50 UJ
C104	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C105	87-018-205-080	0E	CAP, CERA-SOL 0.022
C106	87-018-150-080	0E	CAP,TC-U 18P-50 CH
C107	87-018-176-080		CAP, CERA-SOL SS 22P UJ <36,37LH,37U>
C107	87-018-145-080	0E	CAP,TC-U 6.8P-50 CH<37D,77>
C108	87-018-141-080	0E	CAP, CERA-SOL SS 3.3P CH
C109	87-018-205-080	0E	CAP, CERA-SOL 0.022
C110	87-018-113-080	0E	CAP, CER 33P-50V<37D,77>
C110	87-018-175-080		CAP,TC-U 20P-50 UJ<36,37LH,37U>
C111	87-018-139-010	0E	CAP,TC-U 1P-50 CH<37D,77>
C111	87-018-175-080		CAP,TC-U 20P-50 UJ<36,37LH,37U>
C112	87-018-139-010	0E	CAP,TC-U 1P-50 CH<37D,77>
C113	87-018-205-080	0E	CAP, CERA-SOL 0.022
C114	87-018-125-080	0E	CAP, CER 330P-50V
C115	87-018-205-080	0E	CAP, CERA-SOL 0.022
C116	87-018-142-080	0E	CAP,TC-U 3.9P-50 CH
C121	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C123	88-CD6-662-010	--	CAP,STY 130P<37D,77>
C123	88-CD6-670-010		CAP,STY 140P<36,37LH,37U>
C124	87-018-205-080	0E	CAP, CERA-SOL 0.022
C125	87-010-378-080	0E	CAP, ELECT 10-16V
C127	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C128	87-018-205-080	0E	CAP, CERA-SOL 0.022
C129	87-010-378-080	0E	CAP, ELECT 10-16V
C130	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C131	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C141	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
C143	87-010-378-080	0E	CAP, ELECT 10-16V
C144	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
C145	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C146	88-CD6-663-010	--	CAP,STY 1000P
C147	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C148	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C151	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
C152	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
C190	87-018-134-080		CAPACITOR,TC-U 0.01-16 <36,37LH,37U>
C191	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C192	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V
C193	87-018-127-080		CAP, CER 470P-50V<36,37LH,37U>
C245	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C246	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C247	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V<EXCEPT 36>
C248	87-010-374-080	0E	CAP, ELECT 47-10V
C249	87-018-196-080		CAP, CER 1500P-16V<36>
C250	87-018-196-080		CAP, CER 1500P-16V<36>
C261	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C262	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C263	87-018-131-080	0E	CAP, CER 1000P-50V
C264	87-018-131-080	0E	CAP, CER 1000P-50V
C265	87-010-383-080	0E	CAP, ELECT 33-25V
C266	87-010-383-080	0E	CAP, ELECT 33-25V
C267	87-010-380-080	0E	CAP, ELECT 47-16V
C268	87-010-380-080	0E	CAP, ELECT 47-16V
C271	87-010-221-080		CAP, ELECT 470-10V<36>
C271	87-010-236-080	1A	CAP,E 1000-10 SME<EXCEPT 36>
C272	87-010-221-080		CAP, ELECT 470-10V<36>
C272	87-010-236-080	1A	CAP,E 1000-10 SME<EXCEPT 36>
C275	87-010-403-080	0E	CAP, ELECT 3.3-50V<EXCEPT 36>
C276	87-010-403-080	0E	CAP, ELECT 3.3-50V<EXCEPT 36>
C277	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
C278	87-010-384-080	0E	CAP, ELECT 100-25V
C279	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C301	87-010-928-090	1C	CAP,E 4700-25 SMG
C302	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V
C303	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C304	87-010-221-080	0E	CAP, ELECT 470-10V
C305	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C306	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16<EXCEPT 36>
C307	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V<EXCEPT 36>
C308	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16<EXCEPT 36>
C309	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V<EXCEPT 36>
C311	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C312	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C484	87-018-123-080	0E	CAP, CER 220P-50V
CF101	87-008-261-010	1A	FILTER, SFE10.7MA5-A

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
CN101	87-099-194-010	0E	CONN,6P 6216V
CN201	87-099-017-010	0E	CONN, 15P 6216 V<77>
CN201	87-099-198-010	0E	CONN,10P 6216 V<EXCEPT 77>
CON2	88-CH6-612-010	--	CONN ASSY,6P TA-ME<77>
D105	87-CD8-614-010	0E	VARI-CAP,1S2638
FC1	88-CH6-619-010	--	FF-CABLE, 15P AF-FR<77>
FC1	88-CD6-626-010	--	FF-CABLE, 9P AF-FR<EXCEPT 77>
FC3	88-CH6-622-010	--	FF-CABLE, 6P TU-FR<37D,37LH>
L1	87-007-342-010	0E	COIL,OSC 85K BIAS
L101	88-CD6-653-010	--	COIL,FM4.5MM*3.5T
L102	88-CD6-653-010	--	COIL,FM4.5MM*3.5T<37D,77>
L103	88-CD6-658-010		COIL,FM3.5MM*4.5T<36,37LH,37U>
L103	88-CD6-654-010	--	COIL,FM4.5MM*2.5T<37D,77>
L104	88-CD6-655-010	--	COIL,FM5MM*3.5T<37D,77>
L105	88-CD6-656-010	--	COIL,FM4.5MM*4.5T<37D,77>
L105	88-CD6-657-010		COIL,FM5MM*2.5T<36,37LH,37U>
L121	88-CD6-649-010	--	BAR-ANT,MW110:12T
PVC101	87-A90-428-010	--	TUN-CAP,20P-126P-126P 21 CB TY
SW1	87-A90-089-010	0E	SW,SL 1-6-2
SW101	88-CD6-664-010	--	SW,SL 2-4-2 SS42D01 G9
SW201	87-036-336-010	0E	SW,SL 2-4-3 V
T101	88-CD6-640-010	--	IFT,FM IF 7A127N ORG
T102	88-CD6-641-010	--	IFT,FM IF 7A247R BLU
T121	88-CD6-642-010	--	IFT,AM OSC 1N621R RED
T122	88-CD6-643-010	--	IFT,AM IF 4A224R YEL
T123	88-CD6-644-010	--	IFT,AM IF 4A289R BLK

FRONT C.B

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
C601	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C602	87-010-264-080	0E	CAP,E 100-10 5L
C603	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16<EXCEPT 36>
C604	87-018-113-080		CAP, CER 33P-50V<36>
C604	87-018-113-080		CAP, CER 33P-50V<36>
C604	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V<EXCEPT 36>
C605	87-018-209-010		CAP 0.1<36>
C605	87-018-209-010	0E	CAP 0.1<EXCEPT 36>
C606	87-018-059-080	0E	CAP TC-S 22P-50CH<EXCEPT 36>
C607	87-018-114-080	0E	CAP, CERA-SOL SS 39P<EXCEPT 36>
C607	87-010-405-080		CAP, ELECT 10-50V<36>
C608	87-018-209-010	0E	CAP 0.1<EXCEPT 36>
C609	87-018-209-010	0E	CAP 0.1<EXCEPT 36>
C610	87-018-149-080	0E	CAP,TC-U 15P-50 CH<EXCEPT 36>
C611	87-018-150-080	0E	CAP,TC-U 18P-50 CH<EXCEPT 36>
C612	87-018-195-080	0E	CAP, CER 1200P-16V<77>
C613	87-010-264-080	0E	CAP,E 100-10 5L<77>
C616	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16<77>
C617	87-018-209-010	0E	CAP 0.1<EXCEPT 36>
CN601	87-099-017-010	0E	CONN, 15P 6216 V<EXCEPT 36>
CN602	87-099-199-010	0E	CONN,6P 6216 H<EXCEPT 36>
CN603	87-099-199-010		CONN,6P 6216 H<36>
CN603	87-099-199-010	0E	CONN,6P 6216 H<EXCEPT 36>
CN604	87-099-202-010	0E	CONN,9P 6216 H<EXCEPT 36>
CN604	87-099-202-010		CONN,9P 6216 H<36>
D601	87-017-873-080	1A	LED,SID1K10CXM TP7
FC2	88-CH6-621-010		FF-CABLE, 6P CD-FR<36,37U>
FC5	88-CD6-625-010	--	FF-CABLE, 9P LED<EXCEPT 36>
LCD601	88-CH6-635-010	--	LCD DISPLAY<EXCEPT 36>
LED601	87-CD8-616-010		LED,SA36-11 HWA-11.0<36>
LED602	88-CD6-630-010		LED,934ID RED<36>
LED603	88-CD6-631-010		LED,934GD GRN<36>
LED605	88-CD6-630-010		LED,934ID RED<36>
LED607	88-CD6-630-010		LED,934ID RED<36>
S601	87-A90-696-080	0E	SW,TACT TS2103-03-430
S602	87-A90-696-080	0E	SW,TACT TS2103-03-430
S603	87-A90-696-080	0E	SW,TACT TS2103-03-430
S605	87-A90-696-080	0E	SW,TACT TS2103-03-430
S606	87-A90-696-080	0E	SW,TACT TS2103-03-430<EXCEPT 36>
S607	87-A90-696-080	0E	SW,TACT TS2103-03-430<EXCEPT 36>
S608	87-A90-696-080	0E	SW,TACT TS2103-03-430<EXCEPT 36>
S609	87-A90-696-080	0E	SW,TACT TS2103-03-430<EXCEPT 36>
X601	87-030-252-010	1A	VIB, X'TAL 32.768K 5PPM <EXCEPT 36>
X601	87-030-328-010		VIB,CERA KBR 4.0MSA02<36>
X602	87-030-328-010	1B	VIB,CERA KBR 4.0MSA02<EXCEPT 36>

VR C.B

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
C243	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C244	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
J251	87-A60-569-010	--	JACK,HTJ-035-18
S251	88-CD6-632-010		SW,PUSH 2-2<36>
SW401	88-CD6-669-010		SW,SL 2-2<36>
VR251	87-A90-754-010	--	VR,RTRY M768Z50K
VR252	87-A90-755-010		VR,RTRY L15A20K<36>

QX C.B

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
C201	87-018-209-080	0E	CAP, ELECT 0.1-50V
C202	87-018-209-080	0E	CAP, ELECT 0.1-50V
C205	87-010-545-080	0E	CAP, ELECT 0.22-50V<EXCEPT 36>
C206	87-010-545-080	0E	CAP, ELECT 0.22-50V
C207	87-010-402-080		CAP, ELECT 2.2-50V<36>
C207	87-010-408-080	0E	CAP, ELECT 47-50V<EXCEPT 36>
C208	87-010-402-080	0E	CAP, ELECT 2.2-50V<EXCEPT 36>
C209	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16<EXCEPT 36>
C210	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16<EXCEPT 36>
C211	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C212	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C213	87-018-199-080		CAP, CER 3300P<36>
C213	87-018-130-080	0E	CAP,TC-U 820P-50 B<EXCEPT 36>
C214	87-018-199-080		CAP, CER 3300P<36>
C214	87-018-130-080	0E	CAP,TC-U 820P-50 B<EXCEPT 36>
C217	87-018-133-080	0E	CAPACITOR,CER 4700P-16V <EXCEPT 36>
C218	87-018-133-080	0E	CAPACITOR,CER 4700P-16V <EXCEPT 36>
C219	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V
C220	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C221	87-010-545-080		CAP, ELECT 0.22-50V<36>
C222	87-018-134-080		CAPACITOR,TC-U 0.01-16 <36,37LH,37U>
C223	87-010-260-080		CAP, ELECT 47-25V<36>
C223	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16<EXCEPT 36>
C224	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V<EXCEPT 36>
C225	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V<EXCEPT 36>
C226	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16<EXCEPT 36>
C231	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V<EXCEPT 77>
C232	87-018-134-080		CAPACITOR,TC-U 0.01-16<36>
C233	87-018-134-080		CAPACITOR,TC-U 0.01-16<36>
C234	87-018-134-080		CAPACITOR,TC-U 0.01-16<36>
C235	87-018-134-080		CAPACITOR,TC-U 0.01-16<36>

CD MAIN C.B

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
C401	87-010-403-080	0E	CAP, ELECT 3.3-50V
C402	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C403	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C404	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V
C405	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C406	87-010-374-080	0E	CAP, ELECT 47-10V
C407	87-018-131-080	0E	CAP, CER 1000P-50V
C409	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V
C410	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C412	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C413	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C414	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C416	87-010-545-080	0E	CAP, ELECT 0.22-50V
C417	87-018-125-080	0E	CAP, CER 330P-50V
C425	87-018-129-080	0E	CAP, CER 680P-50V
C429	87-018-133-080	0E	CAPACITOR,CER 4700P-16V
C430	87-018-123-080	0E	CAP, CER 220P-50V
C431	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C432	87-010-374-080	0E	CAP, ELECT 47-10V
C433	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C434	87-018-199-080	0E	CAP, CER 3300P
C435	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C436	87-010-374-080	0E	CAP, ELECT 47-10V
C437	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
C438	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C439	87-018-131-080	0E	CAP, CER 1000P-50V
C440	87-018-141-080	0E	CAP, CERA-SOL SS 3.3P CH
C442	87-018-150-080	0E	CAP,TC-U 18P-50 CH
C445	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C446	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C447	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C448	87-018-111-080	0E	CAP, CERA-SOL SS 27P
C450	87-018-127-080	0E	CAP, CER 470P-50V
C457	87-018-113-080	0E	CAP, CER 33P-50V<37D,77>
C457	87-018-149-080		CAP,TC-U 15P-50 CH<36,37LH,37U>
C457	87-018-149-080		CAP,TC-U 15P-50 CH<36,37LH,37U>
C458	87-018-113-080	0E	CAP, CER 33P-50V<37D,77>
C459	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C460	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C461	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C462	87-010-375-010	0E	CAP,E 330-10 SME
C463	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C465	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
C466	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C467	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C468	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C469	87-018-121-080	0E	CAP, CER 150P-50V
C475	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C476	87-010-236-080	1A	CAP,E 1000-10 SME
C477	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C478	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C479	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C480	87-010-221-080	0E	CAP, ELECT 470-10V
C481	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C482	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C483	87-018-123-080	0E	CAP, CER 220P-50V
C485	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V<37D,77>
C486	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16 <EXCEPT 37U>
C489	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C490	87-018-209-080	0E	CAP, CER 0.1-50V
C491	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
C492	87-010-221-080	0E	CAP, ELECT 470-10V
C495	87-018-119-080	0E	CAP, CER 100P-50V
C496	87-018-119-080	0E	CAP, CER 100P-50V
C497	87-018-119-080	0E	CAP, CER 100P-50V
C498	87-018-119-080	0E	CAP, CER 100P-50V
C499	87-018-119-080	0E	CAP, CER 100P-50V
CN402	88-CH6-614-010	--	CONN ASSY,6P CD-ME<EXCEPT 77>
CN403	87-099-194-010	0E	CONN,6P 6216V<37D,37LH>
FC4	88-CH6-618-010	--	FF-CABLE, 16P CD-RF
L401	87-003-102-080	0E	COIL, 10UH
LED462	87-A40-123-010	0E	LED,SLZ-8128A-01-B<37D,77>
X401	87-030-221-080		CERALOCK 16.93MHZ<36,37LH,37U>
X401	87-A70-046-010	1B	VIB,XTAL 16.934MHZ<37D,77>

• コネクタについては、初回発注の扱いとはせず、受注後に業者へ発注し、供給致します。

• Regarding connectors, they are not stocked as they are not the initial order items.
The connectors are available after they are supplied from connector manufacturers upon the order is received.

LED C.B

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
CN701	87-099-202-010	0E	CONN,9P 6216 H<EXCEPT 36>
LED701	88-CD6-630-010	--	LED,934ID RED<EXCEPT 36>
LED702	88-CD6-630-010	--	LED,934ID RED<EXCEPT 36>
LED703	88-CD6-630-010	--	LED,934ID RED<EXCEPT 36>
LED704	88-CD6-631-010	--	LED,934GD GRN<EXCEPT 36>
LED705	88-CD6-630-010	--	LED,934ID RED<EXCEPT 36>

PT/BATT C.B

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
⚠	87-033-213-010	0E	CLAMP,FUSE SMK<37D,37LH>
C901	87-018-205-080	0E	CAP, CERA-SOL 0.022
C902	87-018-205-080	0E	CAP, CERA-SOL 0.022
C903	87-018-205-080	0E	CAP, CERA-SOL 0.022
C904	87-018-205-080	0E	CAP, CERA-SOL 0.022
⚠F901	87-035-347-010		FUSE,2.5A 250V T<36,37LH,37U>

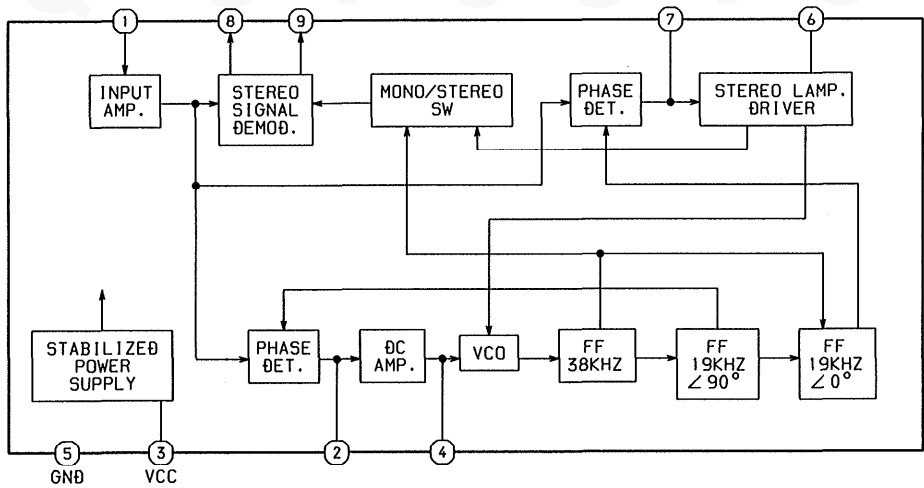
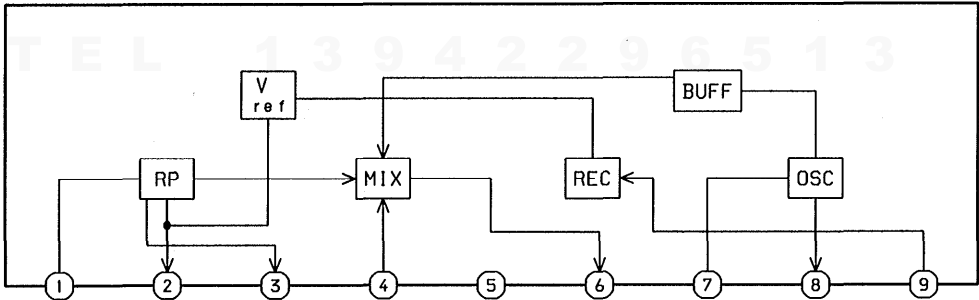
MOTOR-1 C.B

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
M2	9X-262-513-210	2P	SLED MOTOR ASSY
PIN3	91-564-722-110	1C	CONNECTOR 6P
SW1	91-572-085-110	1C	LEAF SW

SCHEMATIC DIAGRAM-1 (MAIN)

SCHEMATIC DIAGRAM-2 (CD)

IC BLOCK DIAGRAM-1

IC, AN7420

IC, LA1185

IC DESCRIPTION

IC, LC587008-1K43

端子番号	端子名称	I/O	機　能　説　明
1	COM2	O	COM2出力。
2	COM1	O	COM1出力。
3、4	CUP1、CUP2	O	コンデンサ接続。1/3バイアス。
5	$\overline{\text{RES}}$	I	リセット回路接続。
6	REM	I	リモコン入力。
7	SQ OUT	I	SUBコードQデータ。
8	COIN	O	DSPコマンド出力。
9	CQCK	O	DSPコマンド/SUBコードクロック。
10	WRQ	I	SUB Qデータ読み込み要求。
11	RWC	O	DSPコマンド/SUB Qデータ読み込み終了。
12、13	O-GEQ A、B	O	LCD表示。
14	O-BEAT	O	BEAT SWコントロール。
15	$\overline{\text{O-SURR}}$	O	サラウンド SWコントロール。
16～18、30、37	NC	—	未使用。
19、20	XT OUT/IN	O/I	32.768kHz X'TALへ接続。
21、22	VDD2、VDD1	—	コンデンサを介してGNDへ接続。
23	VSS	—	GNDへ接続。
24	VDD	—	5Vへ接続。
25、26	CF IN/OUT	I/O	4MHz、CER LOCKへ接続。
27	DRF	I	Focus OK: H
28	$\overline{\text{I-DOOR SW}}$	I	CD DOOR OPEN: H、CLOSE: L
29	P.CONT	I	セット動作時H入力。セットPOWER OFF 時L。
31～34	K1-K4	I	KEYマトリクス入力。
35	I-CD	I	CDファンクション時“H”入力。
36	I-TU	I	TUファンクション時“H”入力。
38	DO	I	LC72131コントロール。
39	DI	O	
40	CL	O	
41	CE	O	
42	O-C.SHIFT	O	
43	TST	—	VSSへ接続。
44～47	K01-K04	O	KEYマトリクス出力。
48、53～58、79	NC	—	未使用。
49	O-MUTE	O	MUTE SWコントロール。
50	O-BASS	O	BASS SWコントロール。
51	O-BASS LED	O	バスLED DRIVE。
52	O-SURR LED	O	サラウンドLED DRIVE。
59～78	Seg16-Seg35	O	LCD SEGへ接続。
80	COM3	O	COM3出力。

IC, LA9241M

端子番号	端子名称	I/O	機 能 説 明
1	FIN2	I	ピックアップのフォトダイオード接続用ピン。FIN1ピンとの加算でRF信号を生成し、減算でFE信号を生成する。
2	FIN1	I	ピックアップのフォトダイオード接続用ピン。
3	E	I	ピックアップのフォトダイオード接続用ピン。Fピンとの減算でTE信号を生成する。
4	F	I	ピックアップのフォトダイオード接続用ピン。
5	TB	I	TE信号のDC成分入力用ピン。
6	TE－	I	TE信号のゲイン設定用抵抗をTEピン間に接続するピン。
7	TE	O	TE信号出力ピン。
8	TESI	I	TES“Track Error Sence”コンパレータ入力ピン。TE信号をバンドパスし、入力する。
9	SCI	I	ショック検出用入力ピン。
10	TH	I	トラッキングゲイン時定数設定用ピン。
11	TA	O	TAアンプ出力ピン。
12	TD－	I	トラッキング位相補償定数をTD、VRピン間で構成するためのピン。
13	TD	I	トラッキング位相補償設定用ピン。
14	JP	I	トラッキングシャンプ信号(キックパルス)振幅設定用ピン。
15	TO	O	トラッキング制御信号出力ピン。
16	FD	O	フォーカシング制御信号出力ピン。
17	FD－	I	フォーカシング位相補償定数をFD、FAピン間で構成するためのピン。
18	FA	I	フォーカシング位相補償定数をFD－、FA－ピン間で構成するためのピン。
19	FA－	I	フォーカシング位相補償定数をFA、FEピン間で構成するためのピン。
20	FE	O	FE信号の出力ピン。
21	FE－	I	FE信号のゲイン設定用抵抗をFEピン間に接続するピン。
22	AGND	—	アナログ信号用GND。
23	NC	—	NO CONNECT
24	SP	O	CV＋、CV－ピン入力信号のシングルエンド出力。
25	SPG	I	スピンドル12cmモード時ゲイン設定用抵抗接続ピン。
26	SP－	I	SPDピンとともにスピンドル位相補償定数接続用ピン。
27	SPD	O	スピンドル制御信号出力ピン。
28	SLEQ	I	スレッド位相補償定数接続用ピン。
29	SLD	O	スレッド制御信号出力ピン。
30、31	SL－、SL＋	I	マイコンからのスレッド送り信号入力ピン。
32、33	JP－、JP＋	I	DSPからのトラッキングジャンプ信号入力ピン。
34	TGL	I	DSPからのトラッキングゲインコントロール信号入力ピン。 TGL=「H」でゲインロー。
35	TOFF	I	DSPからのトラッキングオフコントロール信号入力ピン。 TOFF=「H」でオフ。
36	TES	O	TES信号をDSPへ出力するピン。
37	HFL	O	“High Frequency Level”は、メインビームの位置がビット上か、ミラー上かの判断に利用される。

端子番号	端子名称	I/O	機 能 説 明
38	SLOF	I	スレッドサーボオフコントロール入力ピン。
39、40	CV－、CV＋	I	DSPからのCLVエラー信号入力用ピン。
41	RFSM	O	RF出力ピン。
42	RFS－	I	RFSMピンとともにRFのゲイン設定およびEFM信号の3T補償定数設定用ピン。
43	SLC	O	“Slice Level Control”は、RF波形のDSPによるデータスライスのレベルを制御する出力ピン。
44	SLI	I	DSPによるデータスライスのレベルを制御するための入力ピン。
45	DGND	—	ディジタル系のGNDピン。
46	FSC	O	フォーカスサーチスムージングコンデンサ用出力ピン。
47	TBC	I	“Tracking Balance Control”EFバランス可変範囲用設定ピン。
48	NC	—	NO CONNECT
49	DEF	O	ディスクのディフェクト検出出力ピン。
50	CLK	I	基準クロック入力ピン。DSPの4.23MHzが入力される。
51	CL	I	マイコンコマンドクロック入力ピン。
52	DAT	I	マイコンコマンドデータ入力ピン。
53	CE	I	マイコンコマンドチップイネーブル入力ピン。
54	DRF	O	“Detect RF”RFレベル検出出力。
55	FSS	I	“Focus Serch Select”フォーカスサーチモード(基準電圧に対し±サーチ／＋サーチ)の切り換えピン。
56	VCC2	—	サーボ系、ディジタル系用VCCピン。
57	REFI	—	基準電圧用パスコン接続用ピン。
58	VR	O	基準電圧出力ピン。
59	LF2	I	ディスクのディフェクト検出時定数設定用ピン。
60	PH1	I	RF信号のピークホールド用コンデンサ接続用ピン。
61	BH1	I	RF信号のボトムホールド用コンデンサ接続用ピン。
62	LDD	O	APC回路出力ピン。
63	LDS	I	APC回路入力ピン。
64	VCC1	—	RF系VCCピン。

IC, LC78622E

端子番号	端子名称	I/O	機能説明	
1	DEFI	I	ディフェクト検出信号 (DEF) 入力端子。(未使用時、0Vに接続すること。)	
2	TAI	I	PLL用	テスト用入力端子。プルダウン抵抗内蔵。必ず0Vに接続すること。
3	PDO	O		外部VCO制御用位相比較出力端子。
4	VVSS	—		内蔵VCO用接地端子。必ず0Vに接続すること。
5	ISET	I		PDO出力の電流調整用抵抗接続端子。
6	VVDD	—		内蔵VCO用電源端子。
7	FR	I		VCO周波数レンジ調整用。
8	VSS	—	ディジタル系接地端子。必ず0Vに接続すること。	
9	EFMO	O	スライスレベルコントロール用	EFM信号出力端子。
10	EFMIN	I		EFM信号入力端子。
11	TEST2	I	テスト用入力端子。プルダウン抵抗内蔵。必ず0Vに接続すること。	
12、13	CLV+、CLK−	O	ディスクモータコントロール用出力。コマンドにより3値出力可能。	
14	V/$\overline{P}$	O	ラフサーボ／位相制御の自動切り換えモニタ出力端子。「H」でラフサーボ、「L」で位相サーボ。	
15	HFL	I	トラック検出信号入力端子。シュミット入力。	
16	TES	I	トラッキング誤差信号入力端子。シュミット入力。	
17	TOFF	O	トラッキングOFF出力端子。	
18	TGL	O	トラッキング・ゲイン切り換え用出力端子。「L」でゲインを上げる。	
19、20	JP+、JP−	O	トラックジャンプコントロール用出力。コマンドにより3値出力可能。	
21	PCK	O	EFMデータ再生用クロックモニタ端子。位相ロック時、4.3218MHz。	
22	FSEQ	O	同期信号検出出力端子。EFM信号から検出した同期信号と内部生成の同期信号が一致した時に「H」。	
23	VDD	—	ディジタル系電源端子。	
24～28	CONT1～CONT5	I/O	汎用入出力端子1～5	マイコンからのシリアルデータコマンドで制御。使用しない場合、入力端子に設定して0Vに接続するか出力端子に設定してオープンにすること。
29	EMPH	O	ディエンファシス・モニタ出力端子。「H」の時ディエンファシス・ディスク再生中。	
30	C2F	O	C2フラグ出力端子。	
31	DOUT	O	ディジタルOUT出力端子。(EIAJフォーマット)	
32、33	TEST3、TEST4	I	テスト用入力端子。プルダウン抵抗内蔵。必ず0Vに接続すること。	
34	N.C.	—	未使用端子。オープンで使用すること。	
35	MUTEL	O	Lチャネル1ビットDAC	Lチャネル用ミュート出力端子。
36	LVDD	—		Lチャネル用電源端子。
37	LCHO	O		Lチャネル出力端子。
38	LVSS	—		Lチャネル用接地端子。必ず0Vに接続すること。
39	RVSS	—	Rチャネル1ビットDAC	Rチャネル用接地端子。必ず0Vに接続すること。
40	RCHO	O		Rチャネル出力端子。
41	RVDD	—		Rチャネル用電源端子。
42	MUTER	O		Rチャネル用ミュート出力端子。
43	XVDD	—	水晶発振用電源端子。	

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
44	XOUT	O	16.9344MHz水晶振動子の接続端子。
45	XIN	I	
46	XVSS	—	水晶発振用接地端子。必ず0Vに接続すること。
47	SBSY	O	サブコードブロックの同期信号出力端子。
48	EFLG	O	C1、C2、1重、2重の訂正モニタ端子。
49	PW	O	サブコードP、Q、R、S、T、U、Wの出力端子。
50	SFSY	O	サブコードフレーム同期信号出力端子。サブコードがスタンバイした時、立下る。
51	SBCK	I	サブコード読み出しクロック入力端子。シュミット入力。(未使用時0Vに接続すること。)
52	FSX	O	水晶発振から分周した7.35kHz同期信号出力端子。
53	WRQ	O	サブコードQ出力スタンバイ出力端子。
54	RWC	I	リード／ライト制御入力端子。シュミット入力。
55	SQOUT	O	サブコードQ出力端子。
56	COIN	I	マイコンからのコマンド入力端子。
57	$\overline{CQCK}$	I	コマンド入力取り込みクロックまたはSQOUTからのサブコード取り出しクロック入力端子。シュミット入力。
58	$\overline{RES}$	I	LC78622リセット入力端子。電源投入時に、一旦「L」にする。
59	TST11	O	テスト用出力端子。オープン (通常「L」出力) で使用すること。
60	16M	O	16.9344MHz出力端子。
61	4.2M	O	4.2336MHz出力端子。
62	TEST5	I	テスト用入力端子。プルダウン抵抗内蔵。必ず0Vに接続すること。
63	$\overline{CS}$	I	チップセレクト入力端子。プルダウン抵抗内蔵。非制御時、0Vに接続すること。
64	TEST1	I	テスト用入力端子。プルダウン抵抗はない。必ず0Vに接続すること。

注) 各電源端子 (VDD、VVDD、LVDD、RVDD、XVDD) には必ず同電位を供給すること。

IC, LC651204N-4J70

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1	KEY-IN	I	KEY input.
2	DOOR-SW	—	H: OPEN, L: CLOSE
3	NC	—	Not used.
4	MUTE	O	Mute switch control. "H" output during mute.
5	AV+	—	Connected to 5V.
6	AV–	—	Connected GND.
7	VSS	—	Connected GND.
8	OSC1	I	4 MHz (LC oscillation).
9	OSC2	O	4 MHz (LC oscillation).
10	VDD	—	Connected 5V.
11	RESET	I	Reset from external source.
12	TEST	—	Connected GND.
13	SQOUT	I	Sub code Q data.
14	COIN	O	DSP command output.
15	CQCK	O	DSP command/Sub code clock.
16	WRQ	I	Sub code Q data read request.
17	RWC	O	DSP command/Sub code Q data read request.
18	DRF	I	Focus OK: H, NG: L.
19	REM	I	Remote controller input.
20	DIGIT	O	7-segment LED, repeat LED power control, H: Key scan, L: LED output.
21	SEG-F	O	Single digit LED, SEGf.
22	SEG-G	O	Single digit LED, SEGg.
23	SEG-E	O	Single digit LED, SEGe.
24	SEG-D	O	Single digit LED, SEGd.
25	NC	—	Not used.
26	SEG-RP	O	Repeat LED control.
27	SEG-DP	O	10 to 19 music programs when lit, 20 or more music programs when flashing.
28	SEG-C	O	Single digit LED, SEGc.
29	SEG-B	O	Single digit LED, SEGb.
30	SEG-A	O	Single digit LED, SEGa.

IC, LC587008-1K43

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1	COM2	O	COM2 output.
2	COM1	O	COM1 output.
3, 4	CUP1, CUP2	O	External capacitor is connected to this pin. 1/3 bias.
5	RES	I	External reset circuit is connected to this pin.
6	REM	I	Remote control signal input pin.
7	SQ OUT	I	SUB Q code data input.
8	COIN	O	DSP command output.
9	CQCK	O	DSP command/SUB code clock output.
10	WRQ	I	SUB Q data read request.
11	RWC	O	DSP command /SUB Q data read end.
12, 13	O-GEQ A, B	O	Combination with LCD display.
14	O-BEAT	O	BEAT switch control.
15	O-SURR	O	Surround switch control.
16-18, 30, 37	NC	—	Not used.
19, 20	XT OUT/IN	O/I	External 32.768 kHz X'TAL is connected to this pin.
21, 22	VDD2, VDD1	—	Connected GND through capacitor.
23	VSS	—	Connected GND.
24	VDD	—	Connected to 5V.
25, 26	CF IN/OUT	I/O	Connected to external 4 MHz ceramic filter.
27	DRF	I	Focus OK: H.
28	I-DOOR SW	I	CD DOOR OPEN: H, CLOCK: L.
29	P.CONT	I	"H" input while machine is in operation. "L" while the main power is OFF.
31-34	K1-K4	I	Key matrix input.
35	I-CD	I	"H" input during CD function.
36	I-TU	I	"H" input during TU function.
38	DO	I	LC72131 control.
39	DI	O	
40	CL	O	
41	CE	O	
42	O-C.SHIFT	O	
43	TST	—	Connected to Vss.
44-47	K01-K04	O	Key matrix output.
48, 53-58, 79	NC	—	Not used.
49	O-MUTE	O	MUTE switch control.
50	O-BASS	O	BASS switch control.
51	O-BASS LED	O	Bus LED drive.
52	O-SURR LED	O	Surround LED drive.
59-78	Seg16-Seg35	O	Connected to LCD segment.
80	COM3	O	COM3 output.

IC, LA9241M

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1	FIN2	I	Pin to which external pickup photo diode is connected. RF signal is created by adding with the FIN1 pin signal. FE signal is created by subtracting from the FIN1 pin signal.
2	FIN1	I	Pin to which external pickup photo diode is connected.
3	E	I	Pin to which external pickup photo diode is connected. TE signal is created by subtracting from the F pin signal.
4	F	I	Pin to which external pickup photo diode is connected.
5	TB	I	DC component of the TE signal is input.
6	TE–	I	Pin to which external resistor setting the TE signal gain is connected between the TE pin.
7	TE	O	TE signal output pin.
8	TESI	I	TES “Track Error Sense” comparator input pin. TE signal is passed through a band-pass filter then input.
9	SCI	I	Shock detection signal input pin.
10	TH	I	Tracking gain time constant setting pin.
11	TA	O	TA amplifier output pin.
12	TD–	I	Pin to which external tracking phase compensation constants are connected between the TD and VR pins.
13	TD	I	Tracking phase compensation setting pin.
14	JP	I	Tracking jump signal (kick pulse) amplitude setting pin.
15	TO	O	Tracking control signal output pin.
16	FD	O	Focusing control signal output pin.
17	FD–	I	Pin to which external focusing phase compensation constants are connected between the FD and FA pins.
18	FA	I	Pin to which external focusing phase compensation constants are connected between the FD– and FA– pins.
19	FA–	I	Pin to which external focusing phase compensation constants are connected between the FA and FE pins.
20	FE	O	FE signal output pin.
21	FE–	I	Pin to which external FE signal gain setting resistor is connected between the FE pin.
22	AGND	—	Analog signal GND.
23	NC	—	No connection.
24	SP	O	Single ended output of the CV+ and CV– pin input signal.
25	SPG	I	Pin to which external spindle gain setting resistor in 12 cm mode is connected.
26	SP–	I	Pin to which external spindle phase compensation constants are connected together with SPD pin.
27	SPD	O	Spindle control signal output pin.
28	SLEQ	I	Pin to which external sled phase compensation constants are connected.
29	SLD	O	Sled control signal output pin.
30, 31	SL–, SL+	I	Sled advance signal input pin from microprocessor.
32, 33	JP–, JP+	I	Tracking jump signal input pin from DSP.
34	TGL	I	Tracking gain control signal input from DSP. Low gain when TGL = H.
35	TOFF	I	Tracking off control signal input pin from DSP. Off when TOFF = H.

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
36	TES	O	Pin from which TES signal is output to DSP.
37	HFL	O	“High Frequency Level” is used to judge whether the main beam position is on top of bit or on top of mirror.
38	SLOF	I	Sled servo off control input pin.
39, 40	CV–, CV+	I	CLV error signal input pin from DSP.
41	RFSM	O	RF output pin.
42	RFS–	I	RF gain setting and EFM signal 3T compensation constant setting pin together with RFSM pin.
43	SLC	O	“Slice Level Control” is the output pin which controls the RF signal data slice level by DSP.
44	SLI	I	Input pin which control the data slice level by the DSP.
45	DGND	—	Digital system GND.
46	FSC	O	Output pin to which external focus search smoothing capacitor is connected.
47	TBC	I	“Tracking Balance Control” EF balance variable range setting pin.
48	NC	—	No connection.
49	DEF	O	Disc defect detector output pin.
50	CLK	I	Reference clock input pin. 4.23 MHz of the DSP is input.
51	CL	I	Microprocessor command clock input pin.
52	DAT	I	Microprocessor command data input pin.
53	CE	I	Microprocessor command chip enable input pin.
54	DRF	O	“Detect RF” RF level detector output.
55	FSS	I	“Focus Search Select” focus search mode (± search/+ search) select pin.
56	VCC2	—	Servo system and digital system Vcc pin.
57	REFI	—	Pin to which external bypass capacitor for reference voltage is connected.
58	VR	O	Reference voltage output pin.
59	LF2	I	Disc defect detector time constant setting pin.
60	PH1	I	Pin to which external capacitor for RF signal peak holding is connected.
61	BH1	I	Pin to which external capacitor for RF signal bottom holding is connected.
62	LDD	O	APC circuit output pin.
63	LDS	I	APC circuit input pin.
64	VCC1	—	RF system Vcc pin.

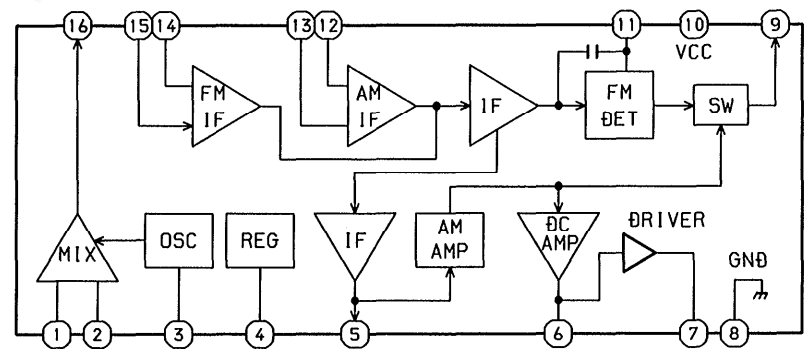
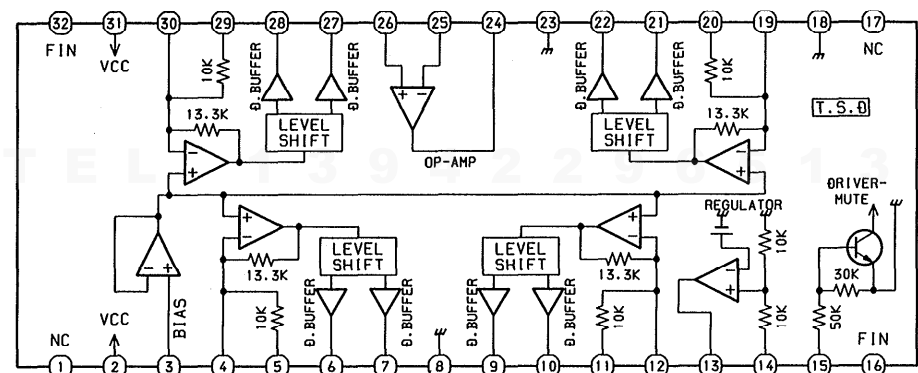
IC, LC78622E

Pin No.	Pin Name	I/O	Description		
1	DEFI	I	Defect sense signal (DEF) input pin. (Connect to 0V when not used).		
2	TAI	I	For PLL.	Test signal input pin with built-in pull-down resistor. Be sure to connect to 0V.	
3	PDO	O		Phase comparator output pin to control external VCO.	
4	VVSS	—		GND pin for built-in VCO. Be sure to connect to 0V.	
5	ISET	I		Pin to which external resistor adjusting the PD0 output current.	
6	VVDD	—		Power supply pin for built-in VCO.	
7	FR	I		Pin for VCO frequency range adjustment.	
8	VSS	—	Digital system GND. Be sure to connect to 0V.		
9	EFMO	O	For slice level control.	EFM signal output pin.	
10	EFMIN	I		EFM signal input pin.	
11	TEST2	I	Test signal input pin with built-in pull-down resistor. Be sure to connect to 0V.		
12, 13	CLV+, CLV–	O	Disc motor control output. Three level output is possible using command.		
14	V/$\overline{P}$	O	Rough servo or phase control automatic selection monitoring output pin. Rough servo at H. Phase servo at L.		
15	HFL	I	Track detect signal input pin. Schmidt input.		
16	TES	I	Tracking error signal input pin. Schmidt input.		
17	TOFF	O	Tracking OFF output pin.		
18	TGL	O	Tracking gain selection output pin. Gain boost at L.		
19, 20	JP+, JP–	O	Track jump control signal output pin. Three level output is possible using command.		
21	PCK	O	EFM data playback clock monitoring pin 4.3218 MHz when phase is locked in.		
22	FSEQ	O	Sync signal detection output pin. H when the sync signal which is detected from EFM signal and thesync signal which is internally generated agree.		
23	VDD	—	Digital system power supply pin.		
24-28	SL+ - PUIN	I/O	General purpose input/output pin 1 to 5.	The pin is controlled by the serial data command from microprocessor. When the pin is not used, set the pin to the input terminal and connect to 0V, or alternately set the pin to output terminal and leave the pin open.	
29	EMPH	O	De-emphasis monitor output pin. De-emphasis disc is being played back at H.		
30	C2F	O	C2 flag output pin.		
31	DOUT	O	DIGITAL OUT output pin. (EIAJ format).		
32, 33	TEST3, TEST4	I	Test signal input pin with built-in pull-down resistor. Be sure to connect to 0V.		
34	N.C.	—	Not used. Set the pin to open.		
35	MUTEL	O	L-channel 1-bit DAC.	L-channel mute output pin.	
36	LVDD	—		L-channel power supply pin.	
37	LCHO	O		L-channel output pin.	
38	LVSS	—		L-channel GND. Be sure to connect to 0V.	
39	RVSS	—	R-channel 1-bit DAC.	R-channel GND. Be sure to connect to 0V.	
40	RCHO	O		R-channel output pin.	
41	RVDD	—		R-channel power supply pin.	
42	MUTER	O		R-channel mute output pin.	

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
43	XVDD	—	Crystal oscillator power supply pin.
44	XOUT	O	Pin to which external 16.9344 MHz crystal oscillator is connected.
45	XIN	I	
46	XVSS	—	Crystal oscillator GND pin. Be sure to connect to 0V.
47	SBSY	O	Subcode block sync signal output pin.
48	EFLG	O	C1, C2, single and dual correction monitoring pin.
49	PW	O	Subcode P, Q, R, S, T, U and W output pin.
50	SFSY	O	Subcode frame sync signal output pin. Falls down when subcode enters standby.
51	SBCK	I	Subcode read clock input pin. Schmidt input. (Be sure to connected to 0V when not in use.)
52	FSX	O	Pin outputting the 7.35 kHz sync signal which is generated by dividing frequency of crystal oscillator.
53	WRQ	O	Subcode Q output standby output pin.
54	RWC	I	Read/write control input pin. Schmidt input.
55	SQOUT	O	Subcode Q output pin.
56	COIN	I	Command input pin from microprocessor.
57	$\overline{\text{CQCK}}$	I	Command input read clock or subcode read input clock from SQOUT pin
58	$\overline{\text{RES}}$	I	LC78622 reset input pin. Set this pin to L once when the main power is turned on.
59	TST11	O	Test signal output pin. Use this pin as open (normally L output).
60	16M	O	16.9344 MHz output pin.
61	4.2M	O	4.2336 MHz output pin.
62	TEST5	I	Test signal input pin with built-in pull-down resistor. Be sure to connect to 0V.
63	$\overline{\text{CS}}$	I	Chip select signal input pin with built-in pull-down resistor. Be sure to connect to 0V while it is not controlling.
64	TEST1	I	Test signal input pin without built-in pull-down resistor. Be sure to connect to 0V.

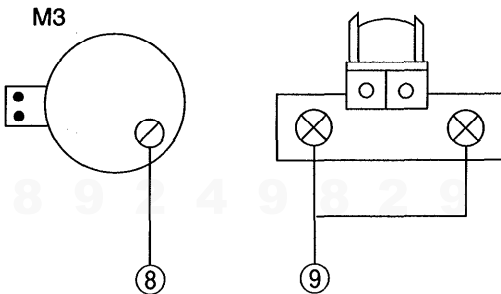
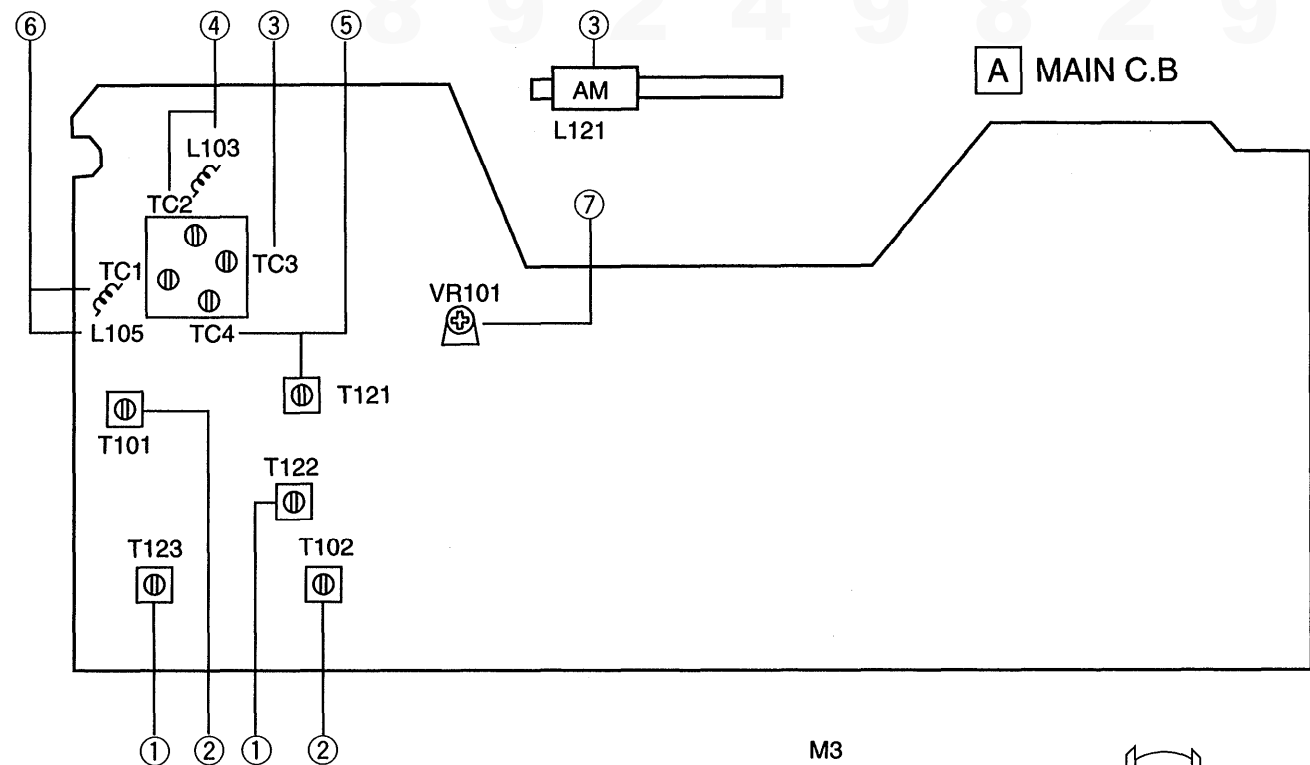
Note: The same potential must be applied to the respective power supply terminals. (VDD, VVDD, LVDD, RVDD, XVDD)

IC BLOCK DIAGRAM-2

IC, TA7640P

IC, BA6898S

T.S.Θ:Thermal shift down circuit
Θ.BUFFER:Drive Buffer

ELECTRICAL ADJUSTMENT

<U,U1,LH MODELS>

M3

< TUNER SECTION >

1. AM IF Adjustment
   T122,T123 .... 455kHz

2. FM IF Adjustment
   T101,T102 .... 10.7MHz

3. AM Tracking Adjustment
   T121 .... 600kHz
   TC3 .... 1400kHz

4. FM Tracking Adjustment
   L103 .... 88MHz
   TC2 .... 108MHz

5. AM Frequency Range Adjustment
   T121 .... 517kHz
   TC4 .... 1750kHz

6. FM Frequency Range Adjustment
   L105 .... 87MHz
   TC1 .... 109MHz

7. FM Stereo MPX VCO Adjustment
   VR101 .... 38kHz

< TAPE SECTION >

8. Tape Speed Adjustment
   Settings : • Test tape : TTA–100
   • Test point : PHONES JACK
   • Adjustment location : SFR of deck motor
   Method : Play back the test tape and adjust SFR1 so that the output frequency is 3000Hz.

9. Azimuth Adjustment
   Settings : • Test tape : TTA–320
   • Test point : PHONES JACK
   • Adjustment location : Head azimuth adjustment screw
   Method : Play back the test tape and adjust so that the output is maximum.

<D MODEL>

< TUNER SECTION >

1. AM IF 調整
   T122,T123 .... 450kHz

2. FM IF 調整
   T101,T102 .... 10.7MHz

3. AM トラッキング調整
   T121 .... 600kHz
   TC3 .... 1400kHz

4. FM トラッキング調整
   L103 .... 76MHz
   TC2 .... 108MHz

5. AM 周波数レンジ調整
   T121 .... 517kHz
   TC4 .... 1650kHz

6. FM 周波数レンジ調整
   L105 .... 75MHz
   TC1 .... 109MHz

7. FM ステレオ MPX VCO 調整
   VR101 .... 38kHz

< TAPE SECTION >

8. テープスピード調整
   条件：・テストテープ：TTA-100
   　　　・テストポイント：PHONES JACK
   　　　・調整箇所：モータ内SFR
   方法：テストテープを再生し、3000Hzになる様調整する。

9. アジマス調整
   条件：・テストテープ：TTA-320
   　　　・テストポイント：PHONES JACK
   　　　・調整箇所：アジマス調整ネジ
   方法：テストテープを再生し、最大になる様調整する。

PRACTICAL SERVICE FIGURE <U,U1,LH MODELS>

<TUNER SECTION>

<FM SECTION>

IHF Sensitivity : (THD 3%)	13 ± 5dB [at 88.0 / 98.0MHz] 15 ± 5dB [at 108.0MHz]
Signal to noise ratio :	More than 50dB [at 98.0MHz]
Distortion :	Less than 3% (Input 54 / 120dB) [at 98.0MHz]
Stereo separation :	More than 20dB [at 98.0MHz]
Intermediate frequency :	10.7MHz

<AM SECTION>

Sensitivity : (S/N 10 dB)	45 ± 5dB [at 600 / 1000kHz] 43 ± 5dB [at 1400kHz]
Signal to noise ratio :	More than 30dB [at 1000kHz]
Distortion :	Less than 3% (Input 74 / 120dB) [at 1000kHz]
Intermediate frequency :	450kHz

<DECK SECTION>

Distortion :	Less than 3% (PB) Less than 3% (REC/PB)
S/N ratio :	More than 35dB (PB,AC,DC) More than 30dB (REC/PB,AC,DC)
Erasing ratio :	More than 45dB (DC,AC,TONE CENTER)
Wow & flutter :	Less than 0.4% (R.M.S)
Take-up torque :	20 ~ 60g-cm (FWD/REV)
F.F & REW torque :	55 ~ 120g-cm
Test tape :	TTA–100 TTA–320

PRACTICAL SERVICE FIGURE <D MODEL>

<TUNER SECTION>

<FM SECTION>

IHF 感度 : (THD 3%)	13 ± 5dB [76.0 / 88.0MHz 時] 15 ± 5dB [108.0MHz 時]
S/N 比 :	More than 50dB [88.0MHz 時]
歪率 :	3%以下 (Input 54 / 120dB) [88.0MHz 時]
ステレオセパレーション :	20dB以上 [88.0MHz 時]
中間周波数 :	10.7MHz

<AM SECTION>

実用感度 : (S/N 10 dB)	45 ± 5dB [603 / 999kHz 時] 43 ± 5dB [1403kHz 時]
S/N 比 :	30dB以上 [999kHz 時]
歪率 :	3%以下 (Input 74 / 120dB) [999kHz 時]
中間周波数 :	450kHz

<DECK SECTION>

歪率 :	3%以下 (PB) 3%以下 (REC/PB)
S/N 比 :	35dB以上 (PB,AC,DC) 30dB以上 (REC/PB,AC,DC)
消去率 :	45dB以上 (DC,AC,TONE CENTER)
ワウフラッター :	0.4%以下 (R.M.S)
巻取トルク :	20～60g-cm (FWD/REV)
早送り・巻き戻しトルク :	55～120g-cm
テストテープ :	TTA-100 TTA-320

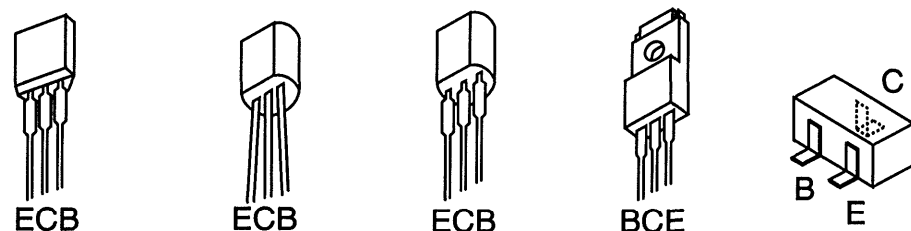
LCD DISPLAY

TV MHz kHz (Left) (Right) ○ (Beat)

M 1ALL ROCK POP JAZZ

NO.	COM1	COM2	COM3
1			COM3
2		COM2	
3	COM1		
4	1a	1h	1f
5	1b	1g	1e
6	1c	1c	[M]
7	2a	2h	2f
8	2b	2g	2e
9	2c	2i	2d
10	3f	3e	(repeat symbol)
11	3a	3g	3d
12	3b	3c	1
13	4f	4e	ALL
14	4a	4g	4d
15	4b	4c	[ROCK]
16	:	•(Left)	[POP]
17	5f	5e	[JAZZ]
18	5a	5g	5d
19	5b	5c	•(Right)
20	6f	6e	●(Beat)
21	6a	6g	6d
22	6b	6c	5
23	TV	MHz	kHz

TRANSISTOR ILLUSTRATION

ECB

2SA933
2SC1740
DTA124XS
DTC114ES
DTC114TS
DTC124XS
DTC143ES
DTC144TS

ECB

2SA1318
2SC2001

ECB

2SA1296
2SC1815

BCE

2SB1655

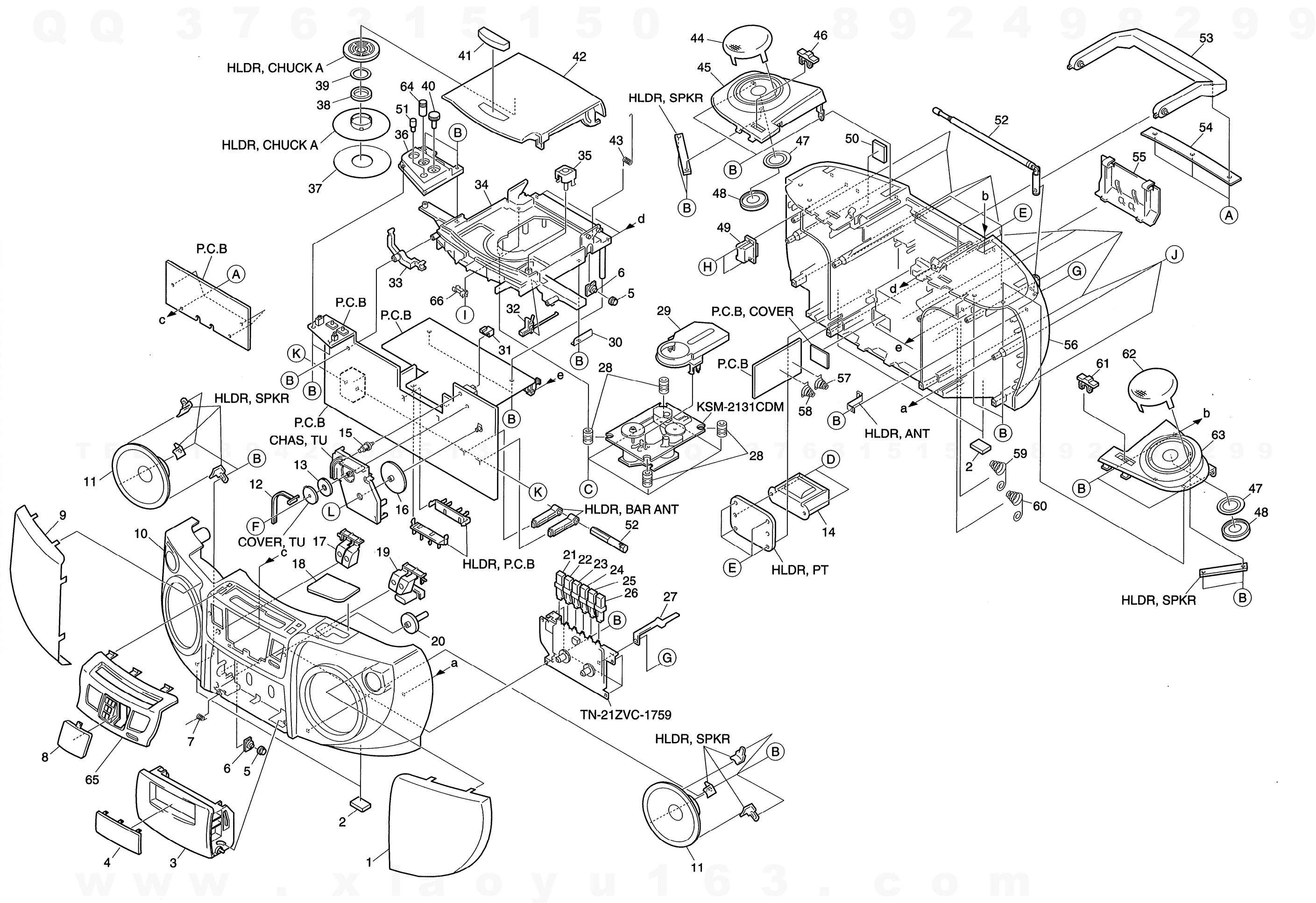
DTA114YS

MECHANICAL PARTS LIST 1/1 (775/375 MODEL)

DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
	1	88-CH6-016-010	--	GRILLE,FR R
	2	86-CT4-218-010	0E	CUSHION,FOOT/PORON
	3	88-CD6-044-010	--	BOX,CASS1 C<EXCEPT 77>
	3	88-CHT-002-010	--	BOX,CASS1 T<77>
	4	88-CH6-007-010	--	WINDOW,CASS1
	5	84-CD5-215-010	--	GEAR
	6	84-CD5-216-010	0E	BRACKET
	7	88-CH6-211-010	--	SPR-T,CASS
	8	88-CD6-047-010		WINDOW,LCD C<37LH,37U>
	8	88-CD6-048-010	--	WINDOW,LCD DC<37D>
	8	88-CHT-004-010	--	WINDOW,LCD DT<77>
	9	88-CH6-015-010	--	GRILLE,FR L
	10	88-CD6-009-010	--	CABI,FR3
	11	88-CH6-630-010		SPKR, 8OHM<37U>
	11	88-CH6-631-010	--	SPKR,MAYLOR 8OHM<EXCEPT 37U>
	12	88-CD6-022-010	--	POINTER,TU
	13	88-CD6-204-010	--	GEAR,TU B
⚠	14	88-CH6-625-010	--	PT,D<77>
⚠	14	88-CH6-625-010	--	PT,D<37D>
⚠	14	88-CH6-628-010		PT,H<37LH>
⚠	14	88-CH6-626-010		PT,U<37U>
	15	88-CD6-203-010	--	GEAR,TU A
	16	88-CD6-202-010	--	DRUM,TU
	17	88-CD6-025-010	--	BTN,STOP4
	18	88-CD6-020-010		WINDOW,TU<37LH,37U>
	18	88-CD6-051-010	--	WINDOW,TU D<37D,77>
	19	88-CH6-033-010	--	BTN,PLAY
	20	88-CD6-021-010	--	KNOB,RTRY TU
	21	88-CH6-021-010	--	KEY,PAUSE 21<EXCEPT 77>
	21	88-CH6-027-010	--	KEY,PAUSE 51<77>
	22	88-CH6-022-010	--	KEY,STOP
	23	88-CH6-024-010	--	KEY,REW
	24	88-CH6-023-010	--	KEY,FF
	25	88-CH6-025-010	--	KEY,PLAY 21<EXCEPT 77>
	25	88-CH6-029-010	--	KEY,PLAY 51<77>
	26	88-CH6-026-010	--	KEY,REC
	27	88-CH6-212-010	--	SPR-P,REC 21<EXCEPT 77>
	27	88-CH6-213-010	--	SPR-P,REC 51<77>
	28	88-CT6-206-010	0E	CUSHION,CD
	29	88-CH6-019-010	--	PANEL,CD
	30	88-CH6-209-010	--	HLDR,OIL-DMPR
	31	88-CD6-205-010	--	LEVER,BAND
	32	88-CH6-205-010	--	LEVER,EJECT
	33	88-CH6-204-010	--	LEVER,FUNC
	34	88-CD6-003-010	--	CHAS,CD2
	35	88-CD6-026-010	--	BTN,OPEN2
	36	88-CH6-013-010		CABI,VOL<37LH,37U>
	36	88-CH6-049-010	--	CABI,VOL D<37D,77>
	37	84-CD5-218-010	--	CUSH,CHUCK
	38	87-036-368-010	0E	MAGNET
	39	84-CD5-217-010	--	PLATE,MAGNET
	40	88-CH6-032-010	--	KNOB,RTRY VOL
	41	88-CD6-005-010	--	WINDOW,CD2
	42	88-CD6-042-010	--	BOX,CD2 C<EXCEPT 77>
	42	88-CDT-002-010	--	BOX,CD2 TC<77>

	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
	43	87-CD6-211-010	--	SPR-T,CD
	44	88-CD6-018-010	--	GRILLE,TOP L
	45	88-CD6-016-010		CABI,TOP 2L<37LH,37U>
	45	88-CD6-061-010	--	CABI,TOP 2LD<37D,77>
	46	88-CD6-024-010	--	KNOB,SL FUNC2
	47	87-CD6-046-010	--	CAP, SPKR TOP
	48	87-CL4-762-010		SPKR CER TWEETER<37U>
	48	88-CH6-629-010	--	SPKR, 4OHM<EXCEPT 37U>
⚠	49	87-A60-179-010	--	JACK,AC D W/SW<37D,77>
⚠	49	87-A60-178-010		JACK,AC E W/SW<37LH>
⚠	49	87-A60-177-010		JACK,AC U W/SW<37U>
	50	87-CD6-041-010	--	PLATE,AC<37D,37U,77>
	51	87-CD6-042-010	--	PLATE,SL
	52	SA-N00-362-000	--	ANT
	53	88-CD6-008-010	--	HANDL,ARM2
	54	88-CH6-009-010	--	HANDL,GRIP
	55	88-CH6-014-010	--	LID,BATT
	56	88-CD6-002-010		CABI,REAR2<37LH,37U>
	56	88-CD6-041-010	--	CABI,REAR2 D<37D,77>
	57	87-CD6-222-010	--	SPR-C,BATT (-) L
	58	87-CD6-213-010	--	SPR-C,BATT (-)
	59	87-CD6-223-010	--	SPR-C,BATT LINK L
	60	87-CD6-214-010	--	SPR-C,BATT LINK
	61	88-CD6-023-010	--	KNOB,SL BAND
	62	88-CD6-019-010	--	GRILLE,TOP R
	63	88-CD6-017-010		CABI,TOP 2R<37LH,37U>
	63	88-CD6-062-010	--	CABI,TOP 2RD<37U,77>
⚠	64	87-A90-146-010		SW,SL 1-1-2<37LH>
	65	88-CD6-045-010		PANEL,LCD21 C<37LH,37U>
	65	88-CD6-046-010	--	PANEL,LCD21 DC<37D>
	65	88-CDT-013-010	--	PANEL,LCD51 DC<77>
	66	S8-013-420-000	--	LEAF SW
	67	84-ZG1-245-210	0E	CAP,OPTICAL<37D,77>
	68	84-ZG1-244-310	1A	CABI,OPTICAL<37D,77>
	69	88-CH6-028-010	--	KEY,DIR<77>
	70	88-CH6-030-010	--	KEY,MODE<77>
	71	S1-023-360-101	--	AIWA BADGE
	A	87-724-095-410	0E	QT2+3-8 CR
	B	87-741-095-410	0E	UT2+3-8
	C	87-651-074-410	0E	VT1+2.6-8
	D	87-067-112-010	0E	VFTT+3-6
	E	87-721-096-410	0E	QT2+3-10 GLD
	F	87-741-102-410	0E	UT2+3-20
	G	87-254-096-410	0E	U+3-10 CR
	H	87-751-075-410	0E	VT2+2.6-10
	I	87-741-035-410	0E	UT2+2-6
	J	87-744-104-410	0E	UT2+3-30 CR
	K	87-751-094-410	0E	VT2+3-6

MECHANICAL EXPLODED VIEW 1/1 (775/375 MODELS)

MECHANICAL PARTS LIST 1/1 (365 MODEL)

DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

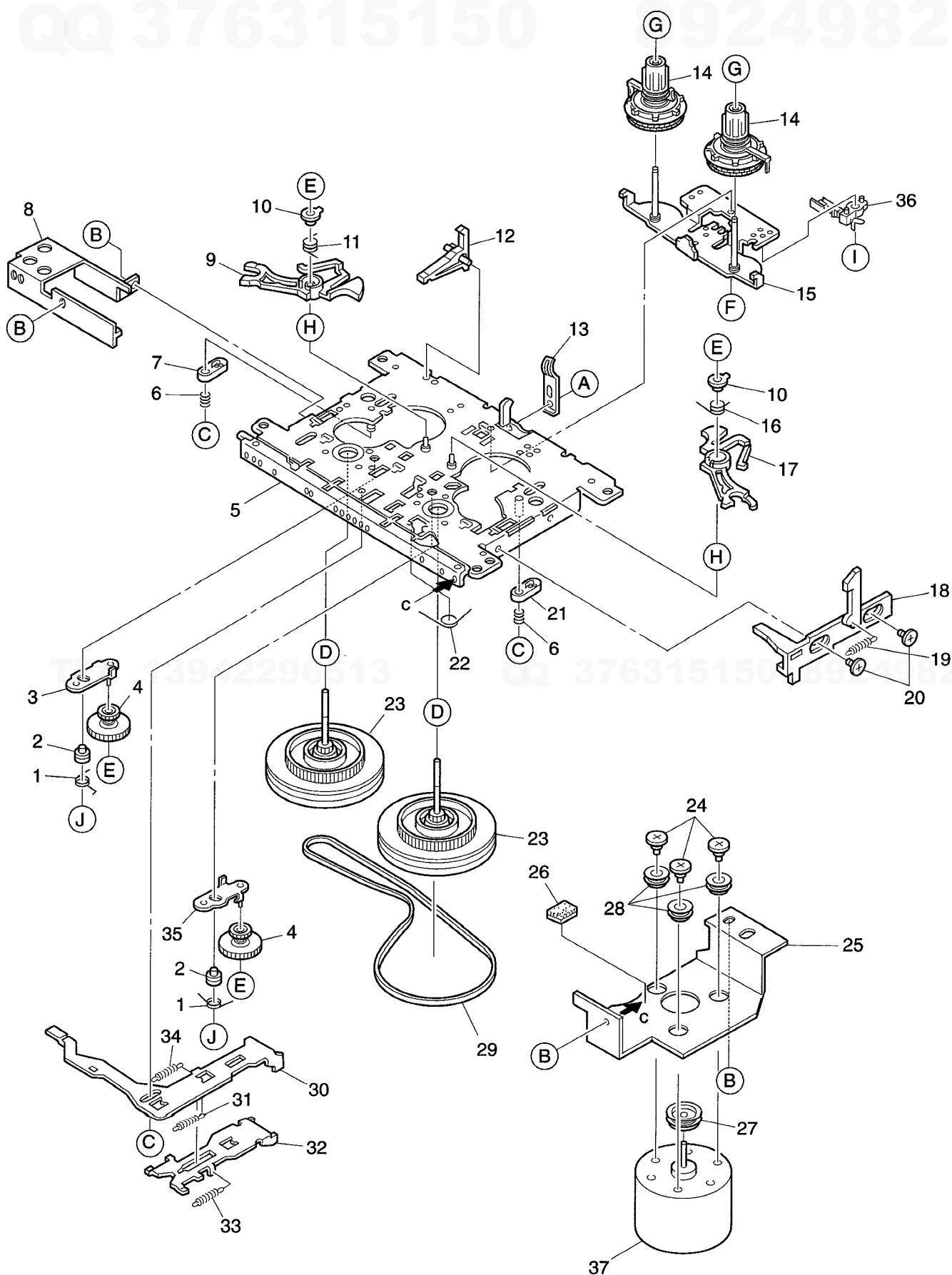
	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
	1	88-CH6-016-010		GRILLE,FR R
	2	86-CT4-218-010		CUSHION,FOOT/PORON
	3	88-CD6-006-010		BOX,CASS2
	4	88-CD6-007-010		WINDOW,CASS2
	5	84-CD5-215-010		GEAR
	6	84-CD5-216-010		BRACKET
	7	88-CH6-211-010		SPR-T,CASS
	8	88-CD6-012-010		WINDOW,LED
	9	88-CH6-015-010		GRILLE,FR L
	10	88-CD6-001-010		CABI,FR2
	11	88-CH6-630-010		SPKR, 8OHM
	12	88-CD6-022-010		POINTER,TU
	13	88-CD6-204-010		GEAR,TU B
⚠	14	88-CH6-626-010		PT,U
	15	88-CD6-203-010		GEAR,TU A
	16	88-CD6-202-010		DRUM,TU
	17	88-CD6-034-010		BTN,SKIP
	18	88-CD6-020-010		WINDOW,TU
	19	88-CD6-033-010		BTN,PAUSE
	20	88-CD6-021-010		KNOB,RTRY TU
	21	88-CH6-021-010		KEY,PAUSE 21
	22	88-CH6-022-010		KEY,STOP
	23	88-CH6-024-010		KEY,REW
	24	88-CH6-023-010		KEY,FF
	25	88-CH6-025-010		KEY,PLAY 21
	26	88-CH6-026-010		KEY,REC
	27	88-CH6-212-010		SPR-P,REC 21
	28	88-CT6-206-010		CUSHION,CD
	29	88-CH6-019-010		PANEL,CD
	30	88-CH6-209-010		HLDR,OIL-DMPR
	31	88-CD6-205-010		LEVER,BAND
	32	88-CH6-205-010		LEVER,EJECT
	33	88-CH6-204-010		LEVER,FUNC
	34	88-CD6-003-010		CHAS,CD2
	35	88-CD6-026-010		BTN,OPEN2
	36	88-CD6-013-010		CABI,TONE
	37	84-CD5-218-010		CUSH,CHUCK
	38	87-036-368-010		MAGNET
	39	84-CD5-217-010		PLATE,MAGNET
	40	88-CH6-032-010		KNOB,RTRY VOL
	41	88-CD6-005-010		WINDOW,CD2
	42	88-CD6-004-010		BOX,CD2
	43	87-CD6-211-010		SPR-T,CD
	44	88-CD6-018-010		GRILLE,TOP L
	45	88-CD6-014-010		CABI,TOP 1L
	46	88-CD6-024-010		KNOB,SL FUNC2
	47	87-CD6-049-010		CAP, SPKR CER
	48	87-CL4-762-010		SPKR CER TWEETER
⚠	49	87-A60-177-010		JACK,AC U W/SW
	50	87-CD6-041-010		PLATE,AC
	51	88-CD6-032-010		BTN,Q
	52	SA-N00-362-000		ANT
	53	88-CD6-008-010		HANDL,ARM2
	54	88-CH6-009-010		HANDL,GRIP
	55	88-CH6-014-010		LID,BATT
	56	88-CD6-002-010		CABI,REAR2
	57	87-CD6-222-010		SPR-C,BATT (-) L
	58	87-CD6-213-010		SPR-C,BATT (-)
	59	87-CD6-223-010		SPR-C,BATT LINK L
	60	87-CD6-214-010		SPR-C,BATT LINK
	61	88-CD6-023-010		KNOB,SL BAND
	62	88-CD6-019-010		GRILLE,TOP R
	63	88-CD6-015-010		CABI,TOP 1R
	64	88-CD6-031-010		KNOB,RTRY TONE
	65	88-CD6-010-010		PANEL,LED21
	66	S8-013-420-000		LEAF SW
	67	S1-023-360-101		AIWA BADGE
	A	87-724-095-410		QT2+3-8 CR
	B	87-741-095-410		UT2+3-8
	C	87-651-074-410		VT1+2.6-8
	D	87-067-112-010		VFTT+3-6
	E	87-721-096-410		QT2+3-10 GLD
	F	87-741-102-410		UT2+3-20
	G	87-254-096-410		U+3-10 CR
	H	87-751-075-410		VT2+2.6-10
	I	87-741-035-410		UT2+2-6
	J	87-744-104-410		UT2+3-30 CR
	K	87-751-094-410		VT2+3-6

TAPE MECHANISM EXPLODED VIEW 1/2 (775 MODEL)

TAPE MECHANISM PARTS LIST 1/2 (775 MODEL)

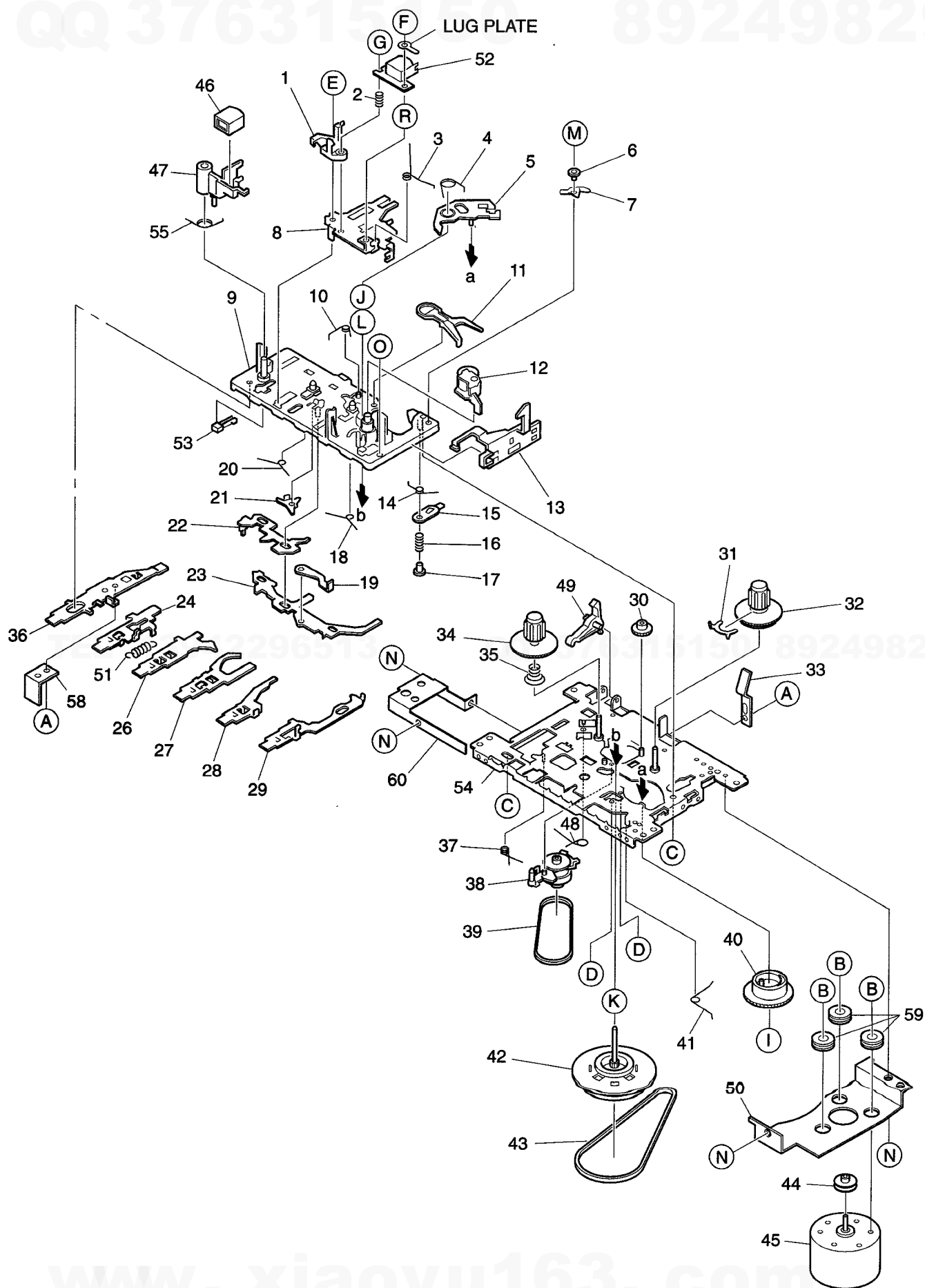
DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	S1-851-023-190	1E	REC BUTTON LEVER ASSY
2	S1-851-020-620	0E	E-LOCK ARM SPRING
3	S1-851-020-570	0E	E-HEAD ARM
4	S1-851-020-410	0E	FF CONTROL ARM
5	S1-851-025-040	1C	BUTTON BASE ASSY
6	S1-851-060-020	0E	T GEAR ARM(R)
7	S1-851-060-030	0E	T GEAR ARM(R)SPR
8	S1-851-180-100	0E	RC ARM
9	S1-851-063-020	1B	T GEAR ARM ASSY (R)ASSY
10	S1-851-030-050	0E	TURN OVER SW BRACKET
11	S1-851-020-680	0E	MODE BUTTON SPRING
12	S1-851-020-600	0E	LEVER COLLER
13	S1-851-023-240	1C	MODE BUTTON LEVER ASSY
14	S1-851-105-020	1C	PINCH ROLLER (R)ASSY
15	S1-851-180-060	0E	AUTO CONTROL ARM(R)
16	S1-851-180-120	0E	C ARM COLLAR SCREW
17	S1-851-020-580	0E	PAUSE ARM COLLER
18	S1-851-180-080	0E	PAUSE ARM
19	S1-851-180-050	0E	AUTO CONTROL ARM(F)
20	S1-851-183-030	2A	SUB CHASSIS ASSY
21	S6-401-010-990	1B	LEAF SW MSW-1473NBK
22	S1-851-010-060	1A	HW TERMINAL PLATE
23	S1-851-040-440	0E	PINION GEAR
24	S1-851-040-180	0E	HOLDER
25	S1-851-040-270	0E	H HOLDER SPRING
26	S1-851-040-410	0E	H SHIELD PLATE
27	S1-851-040-250	0E	H TURN OVER SPRING
28	S1-851-040-200	0E	H TURN OVER GEAR
29	S1-851-040-260	1A	E HEAD HOLDER
30	S1-865-020-590	0E	AZIMUTH SPRING
31	S1-851-040-360	0E	SCREW HOLDER
32	S1-851-040-240	0E	HEAD SPRING PLATE
33	S1-851-040-390	0E	HEAD MOUNT
34	S1-851-040-210	0E	HEAD SLIDE PLATE
35	S1-851-040-550	0E	H.P.COLLAR SCREW
36	S1-851-040-140	0E	HEAD PANEL
37	S1-851-040-280	0E	PINCH ROLLER SPRING (F)
38	S1-851-040-090	0E	R.C.PLATE SPRING
39	S1-851-040-150	0E	R.C. PLATE
40	S1-851-023-230	1C	PAUSE BUTTON LEVER ASSY
41	S1-851-040-290	0E	PINCH ROLLER SPRING (R)
42	S1-800-110-230	0E	PAUSE SPRING
43	S1-851-095-020	1C	PINCH ROLLER (F)ASSY
44	S1-851-053-020	1H	T GEAR ARM (F) ASSY
45	S1-851-030-040	0E	TURN OVER SPRING
46	S1-851-030-030	0E	TURN OVER ARM
47	S1-851-050-040	0E	T GEAR ARM(F)SPR
48	S1-851-050-030	0E	T GEAR ARM(F)
49	S1-851-020-560	0E	SLIDE PLATE
50	S1-851-023-140	1C	LOCK ACTUATOR ASSY
51	S1-851-020-670	0E	SW ACTUATOR SPRING
52	S1-851-023-150	1C	SW ACTUATOR ASSY
53	S1-851-020-270	0E	PULL ARM SPRING
54	S1-851-020-700	0E	PROGRAM BUTTON LEVER SPRING
55	S1-851-020-690	0E	FF BUTTON LEVER SPRING
56	S1-851-020-760	0E	LOCK RELEASE SPRING
57	S1-851-023-180	1A	PROGRAM BUTTON LEVER ASSY
58	S1-851-020-5T0	1A	STOP BUTTON LEVER
59	S1-851-020-080	1A	FF BUTTON LEVER (F)
60	S1-851-020-090	1A	FF BUTTON LEVER (R)
61	S1-851-020-6T0	1A	PLAY BUTTON LEVER
62	S6-205-100-120	--	E HEAD EM-1636
63	S6-202-010-720	2M	RP HEAD YK-10R-SSOSC
A	S9-999-000-130	0E	P WASHER 1.75-4-0.3
B	S9-674-000-000	0E	P TAP SCREW M2-6
C	S9-696-000-000	--	CAMERAS TAPING SCREW M1.7-4.5
D	S9-695-000-000	0E	CAMERA S TAP SCREW M1.7-4
E	S9-999-200-360	0E	SCREW M2-12 (+/-)
F	S9-786-000-000	0E	P WASHER 2-3.5-0.3
G	S9-999-030-090	0E	P WASHER 1.45-4-0.5
H	S9-999-130-060	0E	CAMERA S TAP SCREW M1.7-2
I	S9-421-000-000	0E	P WASHER 1.2-3-0.25
J	S9-C19-173-030	0E	TSS 1.7X3
K	S9-C20-178-510	0E	SCREW,TS 1.7-8.5
L	S9-185-000-000	--	C TAP SCREW M2-10
M	S9-999-200-120	0E	TWO LOCK SCREW M2-4
N	S9-077-000-000	0E	TAMS SCREW M2-4 (+)
O	S9-502-000-000	0E	E RING S2.0
Q	S9-999-000-160	0E	P WASHER 2.8-6-0.5

TAPE MECHANISM EXPLODED VIEW 2/2 (775 MODEL)

TAPE MECHANISM PARTS LIST 2/2 (775 MODEL)

DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	S1-851-070-040	0E	FF GEAR ARM SPR(F)
2	S1-851-070-050	0E	FF GEAR ARM COLLAR
3	S1-851-083-010	1B	FF GEAR ARM(R)ASSY
4	S1-851-070-030	0E	FF GEAR
5	S1-851-013-050	2A	CHASSIS ASSY
6	S1-821-010-160	0E	PAUSE LEVER SPR
7	S1-851-010-080	0E	PAUSE LEVER
8	S1-851-010-070	0E	SIDE BRACKET
9	S1-851-200-020	0E	AUTO LEVER(R)
10	S1-851-200-050	0E	SPRING STOPPER
11	S1-851-200-030	0E	AUTO LEVER SPRING
12	S1-851-010-090	0E	RECORD SAFETY LEVER
13	S1-821-100-980	0E	PACK SPRING PLATE
14	S1-851-115-010	1H	REEL ASSY
15	S1-851-113-010	1D	REEL PLATE ASSY
16	S1-851-200-040	0E	AUTO LEVER SPRING
17	S1-851-200-010	0E	AUTO LEVER(F)
18	S1-851-170-010	0E	EJECT SLIDE LEVER
19	S1-851-170-020	0E	EJECT SLIDE LEVER SPR
20	S1-821-120-230	0E	P.K.COLLAR SCREW (A)
21	S1-821-010-150	1B	PAUSE LEVER
22	S1-851-020-210	0E	STOP BUTTON LEVER SPR
23	S1-851-125-050	1F	FLYWHEEL ASSY
24	S1-821-120-020	0E	M. COLLER SCREW
25	S1-921-120-540	--	MOTOR BRACKET
26	S1-800-100-220	--	ANTI-VIBRATION FELT
27	S1-851-140-150	1A	MOTOR PULLEY
28	S1-820-130-060	0E	MOTOR RUBBER
29	S1-851-140-170	1C	MAIN BELT
30	S1-851-040-080	0E	RELEASE PLATE
31	S1-851-040-110	0E	R.C.SPRING (M)
32	S1-851-160-020	0E	FF SW PLATE
33	S1-851-160-060	0E	FF SW PLATE SPRING
34	S1-851-020-420	0E	BUTTON LEVER SPR(P)
35	S1-851-073-010	1B	FF GEAR ARM(F)ASSY
36	S6-401-011-720	1B	LEAF SW MSW-1290CV
37	S6-002-030-230	2M	MOTOR EG-530AD-2F
A	S9-P33-200-320	0E	DEL TITE SCREW M2-3
B	S9-180-000-000	0E	C TAP SCREW M2-4
C	S9-876-000-000	0E	P WASHER 2.1-5-0.5
D	S9-889-000-000	0E	P WASHER 2.1-3-0.3
E	S9-421-000-000	0E	P WASHER 1.2-3-0.25
F	S9-C19-173-030	0E	TSS 1.7X3
G	S9-888-000-000	0E	P WASHER 1.2-3-0.4
H	S9-999-000-090	0E	P WASHER 3-8.5-0.13
I	S9-181-000-000	0E	C TAP SCREW M2-5 (+)
J	S9-C19-174-030	0E	SCREW,TSS M1.7-4

TAPE MECHANISM EXPLODED VIEW 1/1 (365/375 MODELS)

TAPE MECHANISM PARTS LIST 1/1 (365/375 MODELS)

DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	S1-921-030-4A0	0E	HEAD BASE
2	S1-821-030-070	0E	AZIMUTH SPRING
3	S1-921-030-090	0E	PANEL P SPRING
4	S1-921-260-050	0E	GEAR PLATE SPRING
5	S1-921-265-020	1B	GEAR PLATE ASSY
6	S1-921-140-370	0E	P ARM COLLER
7	S1-921-140-340	1A	P ARM
8	S1-921-030-110	1A	HEAD PANEL
9	S1-921-143-010	1C	BASE ASSY
10	S1-921-141-8A0	0E	M CONTROL SPRING
11	S1-921-260-4A0	0E	SENSING LEVER
12	S1-921-043-090	1C	PINCH ROLLER ARM ASY
13	S1-921-130-010	0E	EJECT SLIDE LEVER
14	S1-921-141-3A0	0E	P CONTROL SPRING
15	S1-921-140-550	0E	PAUSE LEVER(E)
16	S1-921-140-120	0E	PAUSE LEVER SPRING
17	S1-921-140-110	0E	PAUSE STOPPER
18	S1-921-140-150	0E	BUTTON LEVER SPRING(B)
19	S1-821-011-590	0E	E KICK LEVER
20	S1-921-140-140	0E	BUTTON LEVER SPRING(A)
21	S1-921-140-200	0E	PR STOPPER
22	S1-921-140-090	0E	SWITCH ACTUATOR
23	S1-921-140-080	0E	PUSH BUTTON ACTUATOR
24	S1-921-140-190	0E	PLAY BUTTON LEVER
26	S1-921-140-040	0E	REW BUTTON LEVER
27	S1-921-140-050	0E	FF BUTTON LEVER
28	S1-921-140-060	0E	STOP BUTTON LEVER
29	S1-921-140-600	0E	PAUSE BUTTON LEVER
30	S1-821-100-700	0E	FF GEAR
31	S1-921-050-060	0E	SENSER
32	S1-921-053-030	1F	TAKE UP REEL ASSY
33	S1-821-100-980	0E	PACK SPRING
34	S1-921-053-040	1E	SUPPLY REEL ASSY
35	S1-821-100-990	0E	BACK TENSION SPRING
36	S1-921-140-030	0E	REC BUTTON LEVER
37	S1-921-140-170	1H	P.S.LEVER SPRING
38	S1-921-073-040	1F	RF CLUTCH ASSY
39	S1-921-070-030	1C	RF BELT
40	S1-921-260-020	0E	CAM GEAR
41	S1-921-140-160	0E	E ACTUATOR SPRING
42	S1-921-093-030	0E	FLYWHEEL ASSY
43	S1-921-090-040	1C	MAIN BBELT
44	S1-921-120-010	0E	MOTOR PULLEY
45	S6-002-030-220	2M	MOTOR EG530AD-2B
46	S6-209-100-100	1B	E HEAD PH-K380-MS1
47	S1-921-030-050	0E	MG ARM
48	S1-921-140-210	0E	REC BUTTON LEVER SPRING
49	S1-821-100-690	0E	RECORD SAFETY LEVER
50	S1-921-120-540	1A	MOTOR BRACKET
51	S1-821-010-500	0E	PLAY BUTTON LEVER SPRING
52	S6-201-011-110	1H	R.P HEAD
53	S6-401-011-490	1B	LEAF SW MSW-1541T
54	S1-921-015-010	1D	CHASSIS ASSY
55	S1-921-030-100	0E	MG ARM SPRING
58	S1-510-020-020	0E	REC SPRING PLATE
59	S1-821-120-660	--	MOTOR RUBBER
60	S1-921-010-160	--	SIDE BRACKET
A	S9-P04-200-310	0E	TAPPING SCREW 2-3
B	S1-851-140-180	0E	MOTOR COLLER SCREW
C	S9-679-000-000	0E	P TAP SCREW M2-5
D	S9-999-180-090	0E	TAP SCREW M2-4.5
E	S9-004-000-000	0E	SCREW M2-6
F	S9-P01-200-310	0E	+ SCREW M2-3
G	S9-922-000-000	0E	AZIMUTH SCREW M2-8
I	S9-422-000-000	0E	P WASHER CUT 12-3.8-0.3
J	S9-999-030-130	0E	P WASHER CUT 1.45-3.8-0.
K	S9-882-000-000	0E	P WASHER 2-3.5-0.4
L	S9-999-000-030	0E	P WASHER2.1-4-0.13
M	S9-999-200-410	0E	P TAP SCREW M2-3
N	S9-180-000-000	0E	C TAPPING SCREW M2-4
O	S9-P05-200-810	0E	S TAPPING SCREW M2-8
R	S9-539-000-000	0E	Y WASHER B S 0.2T

CD MECHANISM EXPLODED VIEW 1/1

CD MECHANISM PARTS LIST 1/1

DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	9X-262-620-210	--	MOTOR CHASSIS ASSY
2	92-626-907-010	--	GEAR(A)
6	87-A90-468-010	--	PICK UP KSS-213C
7	92-626-908-010	2A	SHAFT SLED
8	92-627-003-020	--	GEAR(B)(RP)
A	97-621-255-150	0E	SCREW+P2-3

ACCESSORIES/PACKAGE LIST

DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
⚠ 1	87-A80-027-010		AC CORD SET,U BLK SPT2<U,U1>
⚠ 1	87-A80-036-010		AC CORD SET ASSY,E W/FLTR VOL<LH>
⚠ 1	87-A80-033-010	1C	AC CORD SET,D BLK<D>
2	88-CD6-901-010	--	IB,D<375ST>
2	88-CD6-905-010		IB,ESF<365U>
2	88-CD6-907-010		IB,ESP<375LH,375U1>
2	88-CDT-901-010	--	IB,D<775ST>
3	87-CH6-951-010	--	RC UNIT,RC-6AT03
⚠ 4	87-A90-312-010		PLUG,CONVERSION WTN-1157R1<LH>

REFERENCE NAME LIST

ELECTRICAL SECTION

DESCRIPTION	REFERENCE NAME
ANT	ANTENNAS
C-	CHIP
C-CAP	CAP, CHIP
C-CAP TN	CAP, CHIP TANTALUM
C-COIL	COIL, CHIP
C-DI	DIODE, CHIP
C-DIODE	DIODE, CHIP
C-FET	FET, CHIP
C-FOTR	FILTER, CHIP
C-JACK	JACK, CHIP
C-LED	LED, CHIP
C-RES	RES, CHIP
C-SFR	SFR, CHIP
C-SLIDE SW	SLIDE SWITCH, CHIP
C-SW	SWITCH, CHIP
C-TR	TRANSISTOR, CHIP
C-VR	VOLUME, CHIP
C-ZENER	ZENER, CHIP
CAP, CER	CAP, CERA-SOL
CAP, E	CAP, ELECT
CAP, M/F	CAP, FILM
CAP, TC	CAP, CERA-SOL
CAP, TC-U	CAP, CERA-SOL SS
CAP, TN	CAP, TANTALUM
CERA FIL	FILTER, CERAMIC
CF	FILTER, CERAMIC
DL	DELAY LINE
E/CAP	CAP, ELECT
FILT	FILTER
FLTR	FILTER
FUSE RES	RES, FUSE
MOT	MOTOR
P-DIODE	PHOTO DIODE
P-SNSR	PHOTO SENSER
P-TR	PHOTO TRANSISTOR
POLY VARI	VARIABLE CAPACITOR
PPCAP	CAP, PP
PT	POWER TRANSFORMER
PTR, RES	PTR, MELF
RC	REMOTE CONTROLLER
RES NF	RES, NON-FLAMMABLE
RESO	RESONATOR
SHLD	SHIELD
SOL	SOLENOID
SPKR	SPEAKER
SW, LVR	SWITCH, LEVER
SW, RTRY	SWITCH, ROTARY
SW, SL	SWITCH, SLIDE
TC CAP	CAP, CERA-SOL
THMS	THERMISTOR
TR	TRANSISTOR
TRIMMER	CAP, TRIMMER
TUN-CAP	VARIABLE CAPACITOR
VIB, CER	RESONATOR, CERAMIC
VIB, XTAL	RESONATOR, CRYSTAL
VR	VOLUME
ZENER	DIODE, ZENER

MECHANICAL SECTION

DESCRIPTION	REFERENCE NAME
ADHESHIVE	SHEET ADHESHIVE
AZ	AZIMUTH
BAR-ANT	BAR-ANTENNA
BAT	BATTERY
BATT	BATTERY
BRG	BEARING
BTN	BUTTON
CAB	CABINET
CASS	CASSETTE
CHAS	CHASSIS
CLR	COLLAR
CONT	CONTROL
CRSR	CURSOR
CU	CUSHION
CUSH	CUSHION
DIR	DIRECTION
DUBB	DUBBING
FL	FRONT LOADING
FLY-WHL	FLYWHEEL
FR	FRONT
FUN	FUNCTION
G-CU	G-CUSHION
HDL	HANDOL
HIMERON	CLOTH
HINGE, BAT	HINGE, BATTERY
HLDR	HOLDER
HT-SINK	HEAT SINK
IB	INSTRUCTION BOOKLET
IDLE	IDLER
IND, L-R	INDICATOR, L-R
KEY, CONT	KEY, CONTROL
KEY, PRGM	KEY, PROGRAM
KNOB, SL	KNOB, SLIDE
LBL	LABEL
LID, BATT	LID, BATTERY
LID, CASS	LID, CASSETTE
LVR	LEVER
P-SP	P-SPRING
PANEL, CONT	PANEL, CONTROL
PANEL, FR	PANEL, FRONT
PRGM	PROGRAM
PULLY, LOAD MO	PULLY, LOAD MOTOR
RBN	RIBBON
S-	SPECIAL
SEG	SEGMENT
SH	SHEET
SHLD-SH	SHIELD-SHEET
SL	SLIDE
SP	SPRING
SP-SCREW	SPECIAL-SCREW
SPACER, BAT	SPACER, BATTERY
SPR	SPRING
SPR-P	P-SPRING
SPR-PC-PUSH	P-SPRING, C-PUSH
T-SP	T-SPRING
TERM	TERMINAL
TRIG	TRIGGER
TUN	TUNING
VOL	VOLUME
W	WASHER
WHL	WHEEL
WORM-WHL	WORM-WHEEL

サービス技術ニュース	
番号	連絡内容
G— —	
G— —	
G— —	

アイワ株式会社
AIWA CO.,LTD.

931196

Tokyo Japan

〒110-8710 東京都台東区池之端1-2-11 ☎03（3827）3111（代表）

Printed in Singapore